www.stereo.ru

STEREO & VIDEO

СТЕРЕО и ВИДЕО независимый журнал ■ аудио- и видеотехника, домашний кинотеатр ■ издается с 1994 года ■ сентябрь/**2005**

Музыка без подставок
тест напольной акустики начального уровня

Парад оркестров
тест AV-ресиверов среднего класса

Выбираем плоский телевизор
обзор

Quido КАТАЛОГ

S&V089

EISA AWARDS

ЕВРОПЕЙСКИЕ модели года

■ **МОДЕЛЬ МЕСЯЦА** театральная акустика **B&W MT-30** ■ CD-проигрыватель **April Music** Stello CDA-320 ■ плазменный телевизор **Hantarex** PD42 Xpress ■ видеопроектор **Epson** EMP-TWD1 ■ ЖК-телевизор **Samsung** LE40M61B/XEC ■ портативный HDD-плейер **Shinco** PMP-1700 ■ **HIGH END** наушники **STAX** SR 4070/усилитель **STAX** SRM-717

05009
4 605380 000013

История авторитетной ассоциации EISA (European Imaging and Sound Association), ежегодно выбирающей лучшие в Европе модели аппаратуры из мира фотовидеотехники и электроники, насчитывает более двух десятилетий. В этом году такие выборы состоялись в самом сердце Европы, в старой доброй Праге. В подборке «Европейские модели 2005–2006 года» — победители по разделам «Аудио/ домашний кинотеатр» и «Видео».

В сентябре только начинается бархатный сезон, но в AV-индустрии — это жаркая пора «сбора урожая», когда начинаются активные закупки новой техники с тем, чтобы долгими зимними вечерами ее счастливые обладатели могли наслаждаться приятной музыкой или любимыми фильмами. О том, что сезон 2005–2006 гг. обещает быть действительно «жарким», свидетельствует «артподготовка» ведущих мировых фирм и их представителей в России. Компания Pioneer провела сразу две презентации (одну — в Подмосковье, другую — в Брюсселе, столице Европейского сообщества), представив концепцию цифрового домашнего кинотеатра (репортаж «Pioneer всегда готов»). Компания Toshiba, отметившая свое 130-летие, тоже живет мыслями о «цифре». На московской пресс-конференции журналистов познакомили с идеей объединения домашней аппаратуры в «систему жестких связей» (статья об этом так и называется). Подробный фоторепортаж о британской компании B&W («На родине поющих Наутилусов») погружает читателя в тонкости создания акустических систем и в атмосферу легендарной лондонской студии AbbeyRoad, где звучат новейшие модели от B&W. Репортаж из Южной Кореи («Samsung: как стать лидером») повествует о корпоративной стратегии и новинках компании. Но он уже не получился столь подробным — на заводах Samsung берегут секреты, не рассказывая о них даже журналистам, и фотографировать не разрешают. После презентации корейцы отправили прессу отдохнуть на остров Чеджу. А там заводов нет. Только молодожены в этот райский уголок иногда заплывают — на «медовые сутки».

Что в нашем журнале еще? В обзорном материале «Выбираем плоский телевизор» мы подробно остановились на тех особенностях выбора, о которых, придя в магазин, думать будет уже поздно.

Раздел сравнительных тестов содержит две подборки аппаратуры: в первой — недорогие напольные колонки, своего рода пограничный слой акустики, только что «вставшей на ноги», но уже претендующей на уровень Hi-Fi с неплохой поддержкой басов. В другой подборке — AV-ресиверы среднего класса, каждый из которых способен достойно озвучить многоканальный саундтрек и справиться с любым музыкальным материалом.

В разделе High End — рассказ о наушниках известной японской фирмы STAX, занимающейся их производством более 40 лет. В рубрике «Play» — обзор новинок в мире музыки и рассказ о «солнечном зайчике туркменского джаз-рока» — группе «Гунеш». О музыке можно не только почитать, ее можно еще и послушать. На сентябрьском компакт-диске — шесть лучших гитаристов России. Диск — результат сотрудничества нашей редакции и центра Дмитрия Четвергова (легендарный гитарист, аранжировщик и саундпродюсер).

Издатель LARKFIELD Ltd.
11 Broad Street Helier, England
Учредитель ООО «Издательский дом «КАТМАТ»

Российская редакция журнала «СТЕРЕО И ВИДЕО»
115419 МОСКВА, ул. Орджоникидзе, 11
Для писем: 125009 Москва, А/Я 903
ООО «Издательский дом «КАТМАТ»
тел./факс.: (095) 234-4797/234-4770,
http://www.stereo.ru; e-mail: stereo@stereo.ru

Главный редактор Дмитрий Еременко
Редакторы Алексей Грудинин, Николай Кирюхин, Аркадий Коротов, Вячеслав Саввов
Помощник редактора Quido: Екатерина Глухова
Литературный редактор Искандер Кузеев
Измерительная лаборатория Владислав Ключарёв, Семен Парций, Татьяна Косичкина
Эксперт Алексей Родионов
Над тестами работали Артем Аватинян, Виктор Белов, Юрий Бирюков, Илья Кинжалов

Руководитель DTP Анна Бернштейн
Дизайнер Анастасия Приходько
Верстка Ирина Ручкина
Дизайнер по рекламе Александр Михайлов

Цветокоррекция Александр Богатов, Елена Козлова
Фотография Роман Купцов
Корректор Светлана Кириллова

PR-менеджеры Давид Харлампиди, Людмила Борискина
Менеджеры по рекламе Нина Комарова, Анна Родова

Менеджеры по распространению Рустам Ефимов, Сергей Волнухин, Владимир Лапшин, Александр Маркин, Дмитрий Степанов, Сергей Синицкий

Координаторы Тамара Козловская, Ирина Кузнецова, Надежда Кузьмина, Елена Прошина, Наталья Сорочкина, Мария Чеснокова
Референт-координатор Нинель Схейбалова
Отдел подписки Екатерина Баталова

Координатор интернет-проектов Федор Семенов
Редакция интернет-портала WWW.STEREO.RU
Выпускающий редактор Дмитрий Шкуратов
Дизайн и верстка Алексей Сергеев
Технический координатор Андрей Ладонцев

Распространение и доставка ООО «ЛОГОС», АРПИ «Сибирь», АРП «Регион», ЗАО «МДП Маарт», ООО «ДМ-Пресс», ЗАО «АРИА АиФ», ООО «Пресс-Лига», ООО «УРЦ Фактория-Пресс», ООО «Метропресс» (Санкт-Петербург), ЗАО «Сейлс»

Отпечатано в Финляндии
Типография Пуна Муста. P.O.Box 99,
Kosti Aaltosen tie 9, FINLAND-80140, Joensuu

Цена свободная. Тираж 85000 экземпляров
Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия.
Свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-19972 от 26.04.2005 г.
Полное или частичное воспроизведение в СМИ материалов, опубликованных в журнале **STEREO & VIDEO**, допускается только с разрешения редакции. Редакция не несет ответственности за содержание рекламных материалов.
Все цены, приведенные в журнале, являются ориентировочными.

© STEREO & VIDEO
Издается с 1994 года,
член ассоциации
европейских журналов EISA
http://www.eisa-awards.org

СОДЕРЖАНИЕ

18 Европейские модели 2005—2006 года

Только в Stereo&Video вы можете подробно ознакомиться с победителями выборов EISA 2005 года в категориях «Аудио/домашний кинотеатр» и «Видео», поскольку наш журнал является членом соответствующих тематических групп этой авторитетной европейской ассоциации

34 Выбираем плоский телевизор

Чтобы покупка плоского телевизора происходила осознанно — обращаем внимание читателей на важнейшие критерии правильного выбора

12 **Новинки**

EISA

18 Европейские модели 2005–2006 года

Обзор

34 Выбираем плоский телевизор

Репортаж

46 Samsung: как стать лидером

50 Pioneer всегда готов

52 Система жестких связей

54 На родине поющих Наутилусов

Модель месяца

60 ЖК-телевизор **Samsung** LE40M61B/XEC

64 Плазменный телевизор **Hantarex** PD42 Xpress

68 CD-проигрыватель **April Music** Stello CDA-320

72 Видеопроектор **Epson** EMP-TWD1

76 Театральная акустика **B&W** MT-30

80 Портативный HDD-плейер **Shinco** PMP-1700

СОДЕРЖАНИЕ

84 Парад оркестров

Экономические вопросы никогда не потеряют остроту. Итак, сколько нужно выложить за AV-ресивер, чтобы потом спокойно насыщать систему высококачественными ингредиентами?

106 Музыка без подставок

Напольная акустика начального уровня позволяет получить колонки с глубоким и весомым басом, достаточной гибкостью инсталляции и более универсальные

84 **Сравнительный тест** AV-ресиверы

Denon AVR-1905
Harman Kardon AVR 135
Marantz SR4500
Onkyo TX-SR502E
Pioneer VSX-1015-K
Sherwood RD-8500
Yamaha RX-V657

106 **Сравнительный тест** Акустические системы

Audio Pro Evidence E.5
CADANZ TUBO II G 36
Heco Vitas 500
JBL Balboa 30
Paradigm Esprit v.4
Pure Acoustics XTI 100
Tannoy Fusion 3
Unisound UP 620
Wharfedale Diamond 8.3
Yamaha NS-50F

Фирма

126 Звук для всех

High End

130 Стереонаушники/усилитель **STAX** SR 4070/SRM-717

СОДЕРЖАНИЕ

92 Солнечный зайчик туркменского джаз-рока

Ровно тридцать пять лет назад начиналась история прославленного коллектива «Гунеш»

Гитары России

Лучшие гитаристы России в рамках проекта, осуществленного редакцией совместно с продюсерским центром Дмитрия Четвергова: Дмитрий Четвергов, Иван Смирнов, Игорь Бойко, группа «ГрАссмейстер», Дмитрий Малолетов и Николай Девлет-Кильдеев

Музыка

134 **Персона.** Солнечный зайчик туркменского джаз-рока
138 **Рецензии.** Поп+рок. Электроника. Классика
150 **Наш диск.** Гитары России

Кино на DVD

152 **Рецензии.** Классика на экране. Детям и взрослым. Наше кино. Комедии. Драмы. Ужастики

Конкурс

158 Конкурс «Stereo-союз». Итоги конкурса «Угадать за 60 секунд»

Обмен опытом

160 Отзывы пользователей на www.stereo.ru

Quido КАТАЛОГ

162 Музыкальные центры
166 AV-ресиверы/процессоры
169 DVD-рекордеры
170 DVD-проигрыватели
174 DVD-комби
175 Портативные DVD-плейеры
176 Комплекты домашних кинотеатров
179 Акустические системы Hi-Fi
188 Телевизоры
192 **Скидки — целый год**
194 **Желтые страницы**

В семействе акустики IKON датской компании DALI появились новые модели. Среди них — полочные IKON 1 и IKON 2, напольные IKON 5 (компактная) и IKON 7 — самая крупная в линейке (три 6,5-дюймовых динамика и большой гибридный модуль твитера). Двухполосная IKON 1 имеет 5-дюймовый СЧ/НЧ-динамик и малый гибридный фирменный твитер, а более крупная IKON 2 — 6,5-дюймовый СЧ/НЧ-драйвер и большой модуль ВЧ-излучателей. Далее следуют настенная колонка IKON On-Wall (тыловая) и две центральных — IKON Vokal 1 (с одиночным купольным твитером) и IKON Vokal 2 — с малым ВЧ-модулем. Кроме них, выпускается сабвуфер IKON SUB с 12-дюймовым диффузором и встроенным усилителем мощностью 250 Вт. Отделка всех АС — светлый орех или светлый дуб.

Цветной ЖК-монитор потолочного крепления P-1020 фирмы Shinco со встроенным DVD-проигрывателем имеет 10,2-дюймовый экран формата 16:9 с разрешением 800x480, который можно опускать и поворачивать. DVD-проигрыватель оснащен транспортом со щелевой загрузкой, поддерживает большинство традиционных форматов и носителей. Кроме того, в нем имеется передатчик инфракрасных сигналов для наушников, сенсоры дистанционного управления, AV-вход и AV-выход.

Теперь при покупке театральной акустики не будет проблем с акустическими кабелями. Компания Erimex предлагает набор кабелей AVE Connect, призванный значительно облегчить подключение акустических систем 5.1, прежде всего, для начинающих пользователей Hi-Fi-систем 5.1. Компоненты AVE Connect подобраны с тремя целями: хорошее звучание в кино/музыке, экономичность и удобство подключения. В комплект входят качественный biwiring кабель Cannare Cable (производство Япония) для фронтальной пары и центра и более простые, для тыловых, но длиной 11 м. Кабели уже подобраны по длине, концы обжаты и промаркированы специальными наклейками. Цена на комплект кабелей «все в одном» AVE Connect: 700–900 рублей (набор 5.0 и 5.1 соответственно).

Многофункциональный комплект ABS535T компании BBK Electronics рассчитан на воспроизведение музыки, просмотра DVD или записей DivX, а также приема радиостанций. Дизайн и эргономика устройства разработаны с учетом возможности эксплуатации без подключения к телевизору. Наличествует система КАРАОКЕ+, возможна раздельная регулировка уровней громкости, баса и тембра по каналам. Фронтальные громкоговорители входящей в комплект пятиканальной акустической системы выполнены по трехполосной схеме. Кроме того, предусмотрен выход для подключения дополнительного активного сабвуфера.

Модельный ряд оборудования для домашнего кинотеатра HALCRO Logic состоит из двух моделей AV-процессоров/предусилителей (на фото SSP100) и четырех модификаций оконечных усилителей (от двух- до семиканального). На конец года намечен выпуск универсального проигрывателя (модель UNI90), что позволит формировать на базе HALCRO законченный домашний театр топ-класса. Среди особенностей – наличие у процессоров коммутируемых входов и выходов HDMI, балансные схемы всех составляющих тракта и совместимость с системами «умного дома» за счет разъемов RS232 и USB. Применение новаторских разработок компании позволило достичь исключительно высокого уровня отображения аудиовизуальной информации, получившего название Super Definition Sound & Vision.

Любители грампластинок могут теперь поэкспериментировать с проигрывателем MMF 9 американской компании Music Hall. Производство сложных высокотехнологичных компонентов для новых проигрывателей организовано в Австрии, а сборка — в Чехии. На корпусе, который представляет собой массивную сборную конструкцию из трех платформ, установлен нерезонирующий акриловый диск. В проигрывателе используется пассиковый привод от тихоходного двигателя, скорость вращения которого имеет кварцевую стабилизацию. Трубка тонарма выполнена из углепластика. В комплекте с проигрывателями покупатели могут приобрести головки звукоснимателя Music Hall Maestro или Goldring. Ориентировочная цена — $1200.

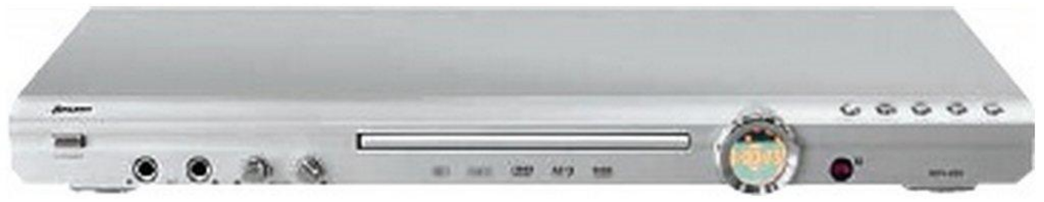
HDD-плейер Sony NW-HD5 оснащен датчиком G-sensor, защищающим жесткий диск (20 Гб) при падении с высоты до 1 м. При падении пишущая головка автоматически убирается с поверхности жесткого диска, чтобы не повредить его. С этим же датчиком связана удобная функция follow turn: графика на дисплее сдвигается в зависимости от того, в каком положении пользователь держит аппарат. Модель оснащена большим семистрочным дисплеем и яркой подсветкой, способна работать в течение 40 ч без подзарядки при воспроизведении формата AtracPlus, и 30 ч — при воспроизведении формата MP3. Аппарат выпускается в серебристом, черном или красном цветовых вариантах. Масса/габариты — 0,125 кг/56x89x15 мм. Рекомендуемая цена — $370.

LG Electronics представляет 26" ЖК-телевизор 26LZ5RV со встроенным в подставку DVD-плейером. Оптимизация изображения — цифровой чип XD Slim Engine плюс 3D комбофильтр и процессор DCDi. Угол обзора — 178 градусов, разрешение матрицы 1366x768. Яркость 600 кд/кв. м, контраст 1200:1, время отклика 8 мс. Система улучшения качества звучания DASP, выходная мощность акустики 2x7 Вт. Цифровой интерфейс DVI. Телевизор прекрасно дополнит любой интерьер — в гостиной, в столовой, на стене или на столе. Ориентировочная цена: $1600.

Комплект домашнего кинотеатра JVC QP-D11 включает DVD-ресивер и шесть АС (тыловые колонки имеют круговую диаграмму направленности). Окружающее звучание настраивается при помощи фирменной интеллектуальной системы одним хлопком. Мощность — 60 Вт на канал. Процессор обрабатывает сигналы Dolby Digital/Dolby Pro Logic II и DTS/DTS 96/24, поддерживает виртуальное звучание 3D-Phonic. Корректировать тембр звучания можно посредством DSP-эквалайзера. Для удобства подключения DVD-ресивер имеет три разъема SCART. Пульт ДУ позволяет управлять аппаратурой разных фирм.

Выпуск Profile — результат трехлетней работы компании по объединению стильного дизайна и высокого качества звучания. Эллиптическая форма корпуса с переменной высотой препятствует образованию внутренних резонансов. ВЧ-головка в точности повторяет дизайн бериллиевого твитера Utopia Be; его инвертированный купол, расположенный на подвесе из современного материала Poron, выполнен из алюминиево-магниевого сплава. В AC серии используется усовершенствованная технология диффузора Sandwich W, а также СЧ- и НЧ-головки, разработанные специально для ограниченного выпуска Electra Be к ее 25-летнему юбилею.

DVD-проигрыватели RDV-820 (на фото) и RDV-830 компании Rolsen отличаются оригинальными конструкторскими решениями. На зеркальной передней панели RDV-820 находится круглый светодиодный дисплей, а органы управления вынесены на верхнюю стенку; RDV-830 выпускается в модном серебристом цвете. Помимо воспроизведения DVD, VCD, SVCD, CD-Audio и MP3, аппараты читают записи DivX, имеют систему караоке на два микрофона, оснащены полным набором аналоговых видеовыходов, в т.ч. компонентным с прогрессивной разверткой.



Два компактных цифровых аудиоплейера с флэш-памятью — XA-MP51 (512 Мб) и XA-MP101 (1 Гб) представляет компания JVC. Обе модели могут хранить и воспроизводить музыкальные файлы MP3, WMA и WMA-DRM. Переносить файлы можно через соединение USB 2.0 путем простого «перетаскивания» мышкой. Имеются встроенные FM-тюнер, диктофон и четырехстрочный дисплей. В наушниках используется драйвер с неодимовым магнитом. Аудиовыходы с фиксированным уровнем сигнала позволят легко подключить данные плейеры к внешним устройствам. В наличии — пять режимов пространственного звучания SRS и столько же предустановок эквалайзера, в том числе пользовательская.

Предусилитель Stello CP200, выпускаемый корейской фирмой April Music, оснащен не только аналоговыми, но и цифровыми цепями, обеспечивая работу с многоканальными форматами Dolby Digital 5.1, Dolby Digital Surround EX, DTS 5.1, DTS-ES 6.1, MPEG-2 Digital Audio, Dolby Pro Logic II, DTS 24/96, DTS Neo: 6 и MPEG-2 AAC. Для любителей SACD и DVD-A предусмотрен линейный аналоговый вход (восьмиканальный). Для цифровых сигналов двух фронтальных каналов наличествует отключаемый режим повышения частоты выборки и разрядности до 24 бита/192 кГц. В соответствии с выбранной частотой можно установить и полосу пропускания фильтра 48, 96 или 192 кГц. Stello CP200 имеет симметричные (XLR) и обычные аналоговые входы и выходы. Для цифровых сигналов предусмотрено восемь входов и два выхода.

Компания Canon выпускает первую 4-мегапиксельную

цифровую видеокамеру с ПЗС-датчиком. MVX4i оснащена 10-кратным оптическим зумом, поддерживает широкоэкранный режим 16:9 с высоким разрешением и имеет встроенную вспышку для фотосъемки, а также подсветку Mini Video Light для видеосъемки. Процессор DIGIC DV обеспечивает два потока для обработки фото- и видеоизображений в соответствии с определенными требованиями к этим видам данных. При этом фото- и видеоинформация может записываться одновременно На борту — 2,5" ЖК-дисплей повышенной яркости, электронный стабилизатор изображения (EIS) и слот SD Card для записи файлов формата Motion JPEG и JPEG.

Комплект домашнего кинотеатра DK1060S

компании BBK Electronics воспроизводит MP3-, JPEG- и MPEG-4-файлы, записанные не только на CD, но и на карты памяти наиболее популярных типов (SD, MMC, MS, SM). Цифровой FM/AM-тюнер с поддержкой RDS и УКВ имеет память на 30 радиостанций. Любители пения оценят наличие расширенной функции караоке — системы КАРАОКЕ+ (диск с песнями и микрофон — в комплекте). Кроме того, кинотеатр оснащен возможностями расширения баса (Bass Boost) и пропуска «непроматываемых» сообщений на DVD (Q-Play).

Panasonic анонсирует

новые модели ЖК- и плазменных телевизоров Viera серии 50, которые сочетают передовые аудио- и видеотехнологии с умеренной ценой. В плазменных ТВ контрастность увеличена до 4000:1, количество градаций каждого цвета — до 2048, для повышения естественности изображения внедрена система управления цветопередачей Viera Colour Management System. Изящно выгнутая подставка великолепно сочетается с жемчужно-серебристой отделкой и черной маской панели. В ЖК-моделях применяются матрицы высокого разрешения (1366x768), контрастность составляет 800:1, система CATS регулирует подсветку ЖК-экрана в зависимости от освещения в помещении, устанавливая наилучший уровень контрастности.

Идеи, воплощенные в микросистеме EX-A1

компании JVC, получили дальнейшее развитие в новых моделях серии EX-D1, EX-D5 и EX-A5. Все аппараты имеют DVD-проигрыватель, который воспроизводит и DVD-R/RW, а также записи DVD-Audio. Для преобразования видео используется ЦАП 10 бит/ 54 МГц, а звука — 4 бита/192 кГц. Саундтреки в DTS и Dolby Digital воспроизводятся только в двухканальном варианте. Модели комплектуются акустикой с деревянными диффузорами (EX-D1 и EX-D5 — с одной широкополосной головкой, а EX-A5 имеет двухполосную систему SX-WD5E). Модели с D-индексом могут связываться с компьютером по USB: у EX-D1 это осуществляется по кабелю, а в EX-D5 реализован беспроводной вариант.

Компания Quadral выпустила новую модель

активного сабвуфера Signo Sub 250. В первую очередь, модель позиционируется как басовый партнер для одноименной акустики серий Signo и Signo LE, поскольку в дизайне новейшего изделия сохранены все особенности жанра хай-тек алюминиевые панели, эффектная механическая обработка металлических поверхностей, деревянные вставки и выбор цвета отделки (четыре варианта). В акустическом оформлении типа фазоинвертор установлена одна головка 250 мм. Номинальная мощность усилителя составляет 150, а максимальная 220 Вт. Частотный диапазон 22–150 Гц при регулировке частоты среза фильтра в диапазоне 50–150 Гц. Габариты сабвуфера 403x405x411 мм, а масса — 18,6 кг.

Микросистема MM-KC9

компании Samsung отличается функциональным набором, неожиданным для столь компактной модели. Она воспроизводит DVD, Video-CD, DivX (MPEG-4), DVD-OK, CD-R/RW/MP3/WMA, что дает возможность использовать ее как для прослушивания музыки, так и для домашнего кинотеатра, а входящий в комплект диск DVD-Караоке версии 3 на 3000 песен с бэк-вокалом и микрофон позволят устроить «Фабрику звезд» на дому. Есть также цифровой AM/FM-тюнер с расширенным диапазоном УКВ и кассетная дека с автореверсом и сенсорным управлением. Выходная мощность составляет (30+50)x2 Вт RMS (фронт+сабвуферы).

Крупнейшая в Европе, странах СНГ и России выставка Hi-Fi Show & Home Theatre меняет свое название! Новая концепция популярной выставки под новым названием — таково одно из самых ярких событий весны 2006. HDI Show (Hi-Fi Digital Install) отражает тенденции сегодняшнего дня, а это, прежде всего, цифровые мультимедийные технологии. Впервые в рамках выставки организуется Digital Show, где будут продемонстрированы самые последние инновации в цифровых аудио- и видеосистемах: музыкальные медиасерверы, HDD, Flash MP3-плейеры, портативные медиацентры, беспроводные решения. Стремительное внедрение в область Hi-Fi подобных технологий определили новое название выставки.

Использование в качестве основы массового домашнего кинотеатра — главное назначение видеопроектора Yamaha DPX530, который выдает картинку яркостью до 150 лм и контрастностью 4000:1 (оба параметра одновременно не реализуются). В проекторе используется DMD-чип (0,65 дюйма, 16:9, 1024x576). Уровень акустического шума составляет всего 30 дБ, срок службы лампы в режиме «кино» — более 4000 ч. Проектор рассчитан на работу с любым аналоговым видеосигналом вплоть до RGB через 15-контактный компьютерный разъем, и цифровым видеосигналом (есть разъем DVI). Масса/габариты — 3,9 кг/360x102x290 мм.

Усовершенствованная схема YST и головка диаметром 20 см с использованием рассекателя потока воздуха QD-Bass позволяют активному сабвуферу Yamaha YSTSW011 эффективно воспроизводить низкие частоты вплоть до 30 Гц. Его можно устанавливать вблизи кинескопных телевизоров, так как он имеет магнитное экранирование. Максимальная мощность встроенного усилителя — 100 Вт, а номинальная — 70 Вт. В сабвуфере использован порт фазоинвертора новой конструкции, существенно уменьшающий шум воздушного потока. Габариты — 290x360x303 мм. Цвет корпуса: черный, вишня и серебро.

Линейка DVD-проигрывателей Polar расширяется. Объявлено о выпуске трех новых моделей: DV-4015, DV-4020 и DV-4025 (на фото). Все новинки поддерживают стандарты MPEG-4 и DivX, имеют функцию караоке, воспроизводят записи почти всех существующих форматов, включая MPEG-4, оснащены встроенными декодерами Dolby Digital и Dolby Pro Logic II. К услугам пользователей Polar — функции обновления прошивки, ограничения просмотра детьми, а также большое количество настроек. Модели снабжены виртуальным пультом управления и возможностью регулирования громкости каждого канала. Их корпуса выполнены в ультратонком дизайне. У аппарата DV-4020 — щелевой загрузчик диска.

EISA выбирает европейские модели 2005–2006 года

АУДИО/ ДОМАШНИЙ КИНОТЕАТР

Аудиопроигрыватель
Harman Kardon HD 970

Усилитель
Marantz PM-15S1

Акустическая система
KEF iQ3

High End-аудио
B&W 803D

Компактная аудиосистема
Philips Wireless
Music Center WACS700

Портативный медиаплейер
Samsung YH-J70

DVD-проигрыватель
Panasonic DVD-S97

Видеопроектор
BenQ PE7700

High End-видеопроектор
Sony QUALIA 004

AV-ресивер
для домашнего кинотеатра
Pioneer VSX-1015

Акустическая система
для домашнего кинотеатра
Tannoy Arena

Сабвуфер
для домашнего кинотеатра
B&W PV1

Система
домашнего кинотеатра
Samsung HT-P1200

High End-компонент
домашнего кинотеатра
Denon AVC-A1XV

Инновация
в домашнем кинотеатре
Yamaha YSP-800

ВИДЕО

Плазменный телевизор
Pioneer PDP-506XDE

ЖК-телевизор
Samsung LE40M61B

Проекционный телевизор
Thomson Scenium 50DSZ644

High End-видеокамера
Sony HDR-FX1E

Видеокамера
Panasonic NV-GS250

Медиакамера
JVC 'Everio' GZ-MC500

Цифровой
видеорекордер
Pioneer DVR-530H

Инновация
в области видео
Philips 'Clear LCD'

Программное обеспечение
по редактированию видео
Apple Final Cut Express HD

АВТОМОБИЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОНИКА

Головное устройство
Clarion DXZ958RMC

Акустическая система
Focal Utopia Be kit №6

Усилитель
Helix A6 Competition

Автомультимедиа
JVC KD-NX901

Автомобильная
система связи
Becker Traffic Pro 7945

Навигационная система
Sony KPNC9950HC1

Автомобильный сабвуфер
Alpine SWX-1042D

ФОТО

Камера
Canon EOS 350D

Профессиональная камера
Nikon D2x

Компактная камера
Olympus Camedia C-7070

Камера с зум-объективом
Panasonic Lumix DMC-FZ5

Карманная камера
Fujifilm Finepix F10

Аналоговая камера
Nikon F6

Объектив
Sigma 3.5-6.3/18-200 mm DC

Фотопринтер
Epson Stylus Photo R2400

Мини-принтер
Sony DPP-FP50

Сканер
Konica Minolta
DiMAGE Scan Elite 5400 II

Мультимедийное устройство
Epson P2000
Multimedia Storage Viewer

Карта памяти
SanDisk Extreme III

ЭКОЛОГИЧНЫЙ ПРОДУКТ

Телевизор
Panasonic TX-28PN1

Мультимедийный телефон
Nokia N90

Сетевой плейер
D-Link DSM-320RD

EISA — ассоциация европейских экспертов по аудио- и видеотехнике (European Imaging and Sound Association). Образована в 1982 году и в настоящее время объединяет журналистов 50 специализированных изданий из 20 стран Европы. Ежегодно EISA делает свой выбор среди новинок аудиотехники и аппаратуры домашнего кинотеатра, видеотехники, автоэлектроники, а также фотоаппаратуры. Голосование проходит по номинациям соответствующих тематических групп, в каждую из которых входят представители одного журнала от страны. На основании результатов объективного тестирования аппаратуры журналы предварительно выдвигают своих кандидатов. В качестве претендентов рассматриваются модели, прошедшие тестирование не менее чем в пяти изданиях одной тематической группы. На итоговой встрече главных редакторов после детального обсуждения всех кандидатов большинством голосов членов одной или нескольких групп определяется победитель в каждой номинации

В этом году главные редакторы журналов-членов EISA решили собраться в самом центре Европы, изумительной по красоте Праге. Кстати, здесь расположена редакция чешского журнала Stereo, который можно считать прародителем российского Stereo&Video.

Как показал состав номинантов, передел рынка аудио/видеотехники в пользу домашнего кинотеатра завершился полностью. Большинство отмеченных новинок в области аудио рассчитано на работу с многоканальным звуком, практически все видеоаппараты ориентированы на широкий экран. Развитие перешло на новую ступень — с количественного увеличения числа аудиоканалов акцент переносится на качество их воспроизведения, удобство пользования и правильность настройки путем ее автоматизации. Аналогична ситуация в видеомире. Тенденция увеличения диагонали экрана отходит на второй план по сравнению с необходимостью откликнуться на появление телевидения высокой четкости — для видеопроекторов или плоских панелей средней и высшей ценовой категории совместимость с сигналом более высокого разрешения, чем PAL и NTSC, считается практически обязательной. Потерявшая было популярность мультимедиа вновь набирает очки, поскольку из малопрактичной концепции превращается в устройство, решающее конкретные проблемы — хранения и обработки большого объема информации, слияния нескольких устройств в одном, создания AV-комплекса с компьютерным управлением, чтения данных на твердотельных носителях. Не остается EISA в стороне и от повышающихся требований к защите окружающей среды. С нынешнего года введена новая номинация — экологичный продукт. Пока в ней планируется выдвигать телевизор классической конструкции, поскольку это наиболее энергоемкий аппарат в комплексе домашних развлечений (работает наиболее длительное время, а для своего изготовления требует довольно большого количества дефицитных материалов, таких как медь, свинец и олово). Возможно, в скором времени в этой номинации появятся и другие продукты.

Вместе с тем EISA отдает должное и классическому двухканальному аудио, т.е. стереозвуку — такие номинации, как «аудиопроигрыватель» и «стереоусилитель» по-прежнему вызывают у экспертов живой интерес, хотя один из членов EISA, заядлый приверженец стереозвука, в кулуарах полушутя-полусерьезно называл своих единомышленников «членами клуба динозавров». Все течет, все изменяется...

На смену аналоговой аппаратуре неумолимо идет аппаратура цифровая, захватывая даже те области рынка, в которых еще совсем недавно «аналог» господствовал безраздельно. Речь идет, в первую очередь, об усилительной аппаратуре. Цифровой AV-ресивер с множеством оригинальных возможностей не получил звание «Модель года» только потому, что появился слишком поздно — большинство журналов не успело его протестировать.

Исход голосования по акустическим системам, как и два года назад, решился в пользу принципа их наиболее рационального исполнения, который теперь реализован еще компактней и дешевле, что позволяет говорить о проверенных временем качестве и цене. Победу в номинации «High End-аудио» обеспечила принципиально новая технология изготовления твитера. Компактная аудиосистема ориентирована на использование беспроводной сети Wi-Fi для озвучивания всего дома — вполне современное решение. Что касается престижа домашнего кинотеатра, то его доверили поддержать суперсовременному видеопроектору высокого класса (номинация «High End-видеопроектор»), в первую очередь, за полную совместимость с сигналами телевидения высокой четкости. И, наконец, по-настоящему домашний кинотеатр реализован в компактном комплекте, готовом воспроизводить как домашнее видео с твердотельного носителя так и высококачественное аудио в эксклюзивных форматах.

Журналы — члены EISA

АУДИО/ДОМАШНИЙ КИНОТЕАТР:
ALTA FIDELIDAD (Испания), **AUDIO** (Польша), **AUDIO** (Португалия), **AUDIO REVIEW** (Италия), **PRESTIGE AUDIO VIDEO** (Франция), **DIGITALIS HAZIMOZI** (Венгрия), **DVD&HJEMIKINO** (Норвегия), **HEIMKINO** (Германия), **HI-FI NEWS** (Великобритания), **HIGH FIDELITY** (Дания), **ITM PRAKTIKER** (Австрия), **LJUD & BILD** (Швеция), **MEDIAEXPERT** (Швейцария), **MEDIA TOTAAL** (Нидерланды), **SOUND VISION** (Греция), **STEREO** (Германия), **STEREO&VIDEO** (Чехия), **STEREO&VIDEO** (Россия), **SZTEREO** (Венгрия)

ВИДЕОТЕХНИКА: **ALT OM FOTO & VIDEO** (Дания), **DIGITAL VIDEO HOME THEATER** (Италия), **DIGITAL VISION** (Греция), **HIFI-TEST-TV-VIDEO** (Германия), **HIFI VIDEO HOME CINEMA** (Франция), **ITM PRAKTIKER** (Австрия), **KAMERA-LEHTI** (Финляндия), **MIX LIFE VIDEO** (Польша), **LJUD & BILD** (Швеция), **MEDIAEXPERT** (Швейцария), **MEDIA TOTAAL** (Нидерланды), **STEREO&VIDEO** (Чехия), **STEREO&VIDEO** (Россия), **SZTEREO** (Венгрия), **VIDEOPOPULAR** (Испания)

ФОТОТЕХНИКА: **ALT OM FOTO & VIDEO** (Дания), **FOCUS** (Нидерланды), **FOTO** (Испания), **FOTO** (Швеция), **FOTO-KURIER** (Польша), **FOTO OBJECTIV** (Австрия), **FOTO&VIDEO** (Россия), **FOTO VIDEO** (Венгрия), **FOTO VIDEO** (Чехия), **FOTOGRAFI** (Норвегия), **FOTOMAGAZIN** (Германия), **IL FOTOGRAFO** (Италия), **KAMERA-LEHTI** (Финляндия), **LE PHOTOGRAPHE** (Франция), **MEDIAEXPERT** (Швейцария), **PHOTONET** (Греция), **SUPER FOTO PRATICA** (Португалия)

АВТОЭЛЕКТРОНИКА:
AUDIO CAR MAGAZINE (Испания), **ACS AUDIOCARSTEREO** (Италия), **AUTOHIFI MOBIL** (Венгрия), **AUTOMEDIA** (Польша), **AVTOZVUK** (Россия), **STEREO** (Швеция), **CAR&HIFI** (Германия), **HIFI VIDEO HOME CINEMA** (Франция), **MEDIA TOTAAL** (Нидерланды), **STEREO&VIDEO** (Чехия), **TOTAL CAR AUDIO** (Великобритания), **SOUND VISION** (Греция)

Harman Kardon HD 970

аудиопроигрыватель

Он из той редкой породы аппаратов, которые дают возможность познакомиться с техникой класса High End и не разориться при этом. Новый CD-проигрыватель отличается совершенно бесшумным блоком питания, «минималистским» аналоговым выходным каскадом, схемами цифровых преобразователей, позволяющими довести исходный сигнал до уровня 24 бита/384 кГц, и скоростным прецизионным транспортным механизмом, что подтверждает стремление разработчиков воплощать аудиофильские решения в самых доступных по цене моделях. Точная передача нюансов HD 970 позволит внимательному слушателю заново открыть давно знакомые записи. Также плейер воспроизводит записи в формате MP3 с практически любым битрейтом и может использоваться в качестве цифро-аналогового преобразователя для других цифровых источников.

Marantz PM-15S1

усилитель

Будучи преемником легендарного PM-17, аппарат полностью оправдывает свою принадлежность к категории «премиум». Об этом свидетельствует, в частности, корпус из матового алюминия и металлический пульт дистанционного управления. Электронный регулятор громкости выполнен по передовой технологии. Благодаря уникальной возможности создать систему из четырех усилителей с управлением центральным каналом аппарат способен проявить себя не только при воспроизведении музыкальных записей, но и в домашнем кинотеатре. Модель еще раз доказывает, что фирма Marantz остается приверженцем аудиофильского двухканального музыкального оборудования.

KEF iQ3

акустическая система

В новой серии громкоговорителей iQ фирма продолжает совершенствовать коаксиальные динамики Uni-Q. И модель iQ3, идеальная для установки как на полку (благодаря фронтальному фазоинвертору), так и на специальную подставку, явится отличным приобретением для покупателей, ищущих технику с наиболее высоким соотношением качество/цена. АС оснащена новым драйвером с магнитным экранированием и литой корзиной. Его диффузор невелик (160 мм в диаметре), однако тщательно спрофилированный корпус позволяет получить глубокий бас, точно отображать детали и динамику. Эти колонки свидетельствуют о том, что насладиться настоящей музыкой можно за сравнительно небольшие деньги и не загромождая помещение большими ящиками.

B&W 803D

High End-аудио

Бриллианты не стареют, говорят англичане. А у фирмы B&W есть отличный повод верить, что ее новая линейка эталонных громкоговорителей, названных в честь известного драгоценного камня, выдержит испытание временем. «Изюминкой» конструкции является уникальный 25-миллиметровый твитер с куполом из алмазной пленки. Ее превосходные физические характеристики исключают практически любые проблемы с шумами, присущие диффузорам из других твердых материалов. В громкоговорителе 803D алмазный твитер работает вместе с фирменным среднечастотником с кевларовым диффузором и тремя 180-миллиметровыми НЧ-динамиками из жесткого и легкого материала Rohacell. В результате получается насыщенный бас, теплые средние частоты и ненавязчивый «верх». Таким образом, продукция B&W выходит на новые высоты качества звучания.

Philips Wireless Music Center WACS700

компактная аудиосистема

Фирма Philips, как доказывает ее расширяющаяся линейка аппаратов Streamium, настроена на полномасштабное использование беспроводной сети Wi-Fi для озвучивания всего вашего дома. Беспроводной музыкальный центр WACS700 представляет собой центральный музыкальный сервер с жестким диском 40 ГБ. Такого объема достаточно для хранения большой коллекции музыкальных произведений в форматах MP3, Windows Media Audio или WAV. Песни, записанные в память, становятся доступными по запросу из любой комнаты дома и могут исполняться индивидуально на одном из множества беспроводных музыкальных плейеров или «хором» по всему дому. Этот подход более простой и гибкий, нежели те, что используются в традиционных проводных многокомнатных системах. WACS7000 отлично смотрится, хорошо звучит и пока не имеет аналогов на рынке.

Samsung YH-J70

портативный медиаплейер

Разносторонне экипированная машинка, способная работать как со звуком, так и с изображением. Он читает множество аудиоформатов (MP3, Windows Media Audio/ASF и Ogg Vorbis), а на TFT-LCD-дисплее (65000 цветов, диагональ 1,8 дюйма) показывает фотографии в формате JPEG и видео в формате MPEG-4. Противоударный привод жесткого диска (20 ГБ) гарантирует достаточный объем для записи файлов, а чтобы ее облегчить, через вход USB можно соединять плейер с другими периферийными устройствами, причем напрямую, без компьютера. Наконец, есть линейный вход, позволяющий вести цифровую запись аналоговых сигналов.

Panasonic DVD-S97

DVD-проигрыватель

Плейер DVD-S97 фирмы Panasonic выглядит по-юношески стройным, а продается по более чем разумной цене. Тем не менее он буквально напичкан всевозможными технологическими изысками. Аппарат поддерживает множество видео- и аудиоформатов и представляет изображение как в аналоговом (по компонентному выходу), так и в цифровом (HDMI) виде. Сигнал с выхода HDMI с помощью скейлера можно привести к одному из четырех форматов HDTV для согласования с современной плоской панелью или видеопроектором. И, конечно, у плейера есть полный комплект аудиовыходов – от двухканального до 5.1. Отличное экранное меню и возможность быстрой настройки облегчают жизнь пользователю.

BenQ PE7700

видеопроектор

Предназначенный, в первую очередь, для домашнего кинотеатра аппарат фирмы BenQ преобразовывает любой видеосигнал в изображение высокого разрешения. Благодаря чипу HD2+ фирмы Texas Instruments и HDMI-входу проектор совместим с самыми современными AV-компонентами. В нем установлено шестисегментное цветовое колесо и почти бесшумная система охлаждения. Также есть возможность выбора цветовой температуры (из пяти вариантов). Множество вариантов соединения с другими устройствами, замечательные технические характеристики и современный дизайн позволяют отнести этот видеопроектор к лучшим представителям аппаратуры данного класса.

Sony QUALIA 004

High End-видеопроектор

Одно из лучших достижений фирмы Sony, позволяющее донести до пользователей домашнего кинотеатра то качество картинки высокого разрешения, которое до настоящего времени можно было увидеть только в первоклассном «мультиплексе». Три панели SXRD вместе с 700-ваттной ксеноновой лампой воспроизводят изображение разрешения 1920x1080 — эквивалент более двух миллионов пикселей! Оснащенный интерфейсами DVI и HDMI проектор QUALIA 004 полностью готов к появлению телевидения высокой четкости и новых DVD-форматов. Но цифры на его ценнике выглядят просто вызывающе. Увы, качество никогда не бывает дешевым.

Pioneer VSX-1015

AV-ресивер для домашнего кинотеатра

Возможности, о которых до недавнего времени энтузиаст домашнего кинотеатра мог только мечтать, реализует аппарат VSX-1015. Это первый в мире AV-ресивер, сертифицированный по спецификации THX Select 2. Он оснащен декодерами Dolby Digital EX, Dolby Pro Logic IIx, DTS 96/24, DTS-ES Discrete 6.1 и Matrix 6.1. Дополнительным бонусом является совместимость с программой WMA 9 Professional, позволяющей воспроизводить сигнал объемного цифрового звука, записанный на компьютере. Во всех каналах используются цифроаналоговые преобразователи на 24 бита/192 кГц; выходная мощность — по 150 Вт на канал. Кроме того, ресивер поможет пользователю правильно распорядиться этой мощностью, поскольку оснащен системой автоматической калибровки, которая подстраивает звучание под акустику помещения с учетом расположения колонок.

Tannoy Arena

акустическая система
для домашнего кинотеатра

Изготовленные по технологии Dual Concentric громкоговорители фирмы Tannoy давно пользуются высокой репутацией за способность правильно локализовать звуковые образы. В комплекте Arena все эти достижения доступны для энтузиастов домашнего кинотеатра. Комплект состоит из сателлитов (крошечные необычной формы алюминиевые коробочки с фазоинверторами), оснащеных новым 100-мм драйвером и твитером с 19-мм титановым куполом. В центральной колонке, кроме того, установлен 100-миллиметровый НЧ-динамик для улучшенного воспроизведения баса. Активный сабвуфер с расширенными возможностями коммутации имеет на борту 300-ваттный цифровой усилитель. Но самая лучшая новость в том, что система одинаково хорошо воспроизводит как музыку, так и саундтреки.

B&W PV1

сабвуфер
для домашнего кинотеатра

Элегантное, отвечающее требованиям самого взыскательного пользователя устройство. Прекрасный пример единства формы и содержания. В этом замечательном компоненте использован принцип водолазного колокола — для того, чтобы сделать очень маленький, но одновременно мощный сабвуфер и свести вибрацию корпуса к минимуму. Сабвуфер оборудован двумя драйверами последнего поколения со слюдяным диффузором. Они расположены друг против друга и «раскачиваются» 500-ваттным усилителем передовой конструкции. Наконец-то появился сабвуфер, способный воспроизвести самые низкие частоты со значительным уровнем. Он превосходно работает как со стерео-, так и с многоканальными записями, его звучание придется по душе даже завзятому аудиофилу.

Samsung HT-P1200

система
домашнего кинотеатра

Одна из наиболее интеллектуальных новых систем, сконструированных по принципу «все-в-одном». Она полностью приспособлена для воспроизведения как CD, так и DVD. Система работает почти со всеми форматами оптических дисков, включая DVD-Audio и Super Audio CD. Кроме того, благодаря компьютерному порту USB система также уживется с портативным MP3-плейером, цифровой камерой или мультимедийным устройством. Интерфейс HDMI позволяет соединять систему с дисплеями высокой четкости, а встроенная схема DCDi фирмы Faroudja — корректировать выходной видеосигнал системы для оптимального воспроизведения на дисплеях с самым различным разрешением. Эта система домашнего кинотеатра выглядит так, будто стоит гораздо дороже своей реальной цены.

Denon AVC-A1XV

High End-компонент
домашнего кинотеатра

Гигант новейшей цифровой технологии, сертифицированный по категории THX Ultra2. Недостаток мускулов вашей системе не грозит — усилитель имеет десять каналов мощностью более 200 Вт каждый. Вся эта огневая мощь с прецизионной точностью управляется уникальной системой эквализации фирмы Audyssey Labs, которая обеспечивает коррекцию пространственного звучания для семи разных вариантов прослушивания. У аппарата — великое множество аудиовходов и выходов, включая iLink (IEEE1394), а возможности видеовыходов просто фантастические. Модель оборудована схемой DCDi, способной довести любой видеосигнал до 1080i, а также превратить аналоговый сигнал в «цифру» и передать его по интерефейсу DVI или HDMI.

Yamaha YSP-800

инновация в домашнем кинотеатре

Фирма Yamaha перевернула общепринятые представления о том, что объемный звук домашнего кинотеатра требует пять и более отдельных громкоговорителей. Звуковой прожектор YSP-800 имеет лишь один компактный корпус, в котором смонтировано множество маленьких динамиков, причем каждый — со своим собственным цифровым усилителем. Фирменная система цифровой аудиообработки превращает их в матрицу миниатюрных источников звука, направляющих сфокусированные звуковые волны по всему объему помещения, создавая практически трехмерное звуковое поле, трудноотличимое от того, которое создает система с множеством акустических колонок. Укомплектованный декодерами DTS и Dolby Digital, звуковой прожектор является на сегодняшний день самым стильным и необычным громкоговорителем для домашнего кинотеатра.

Pioneer PDP-506XDE

плазменный телевизор

Второй год подряд фирма Pioneer доказывает, что она является лучшей из лучших в производстве плазменных телевизоров. В модели Pioneer PDP-506XDE реализовано множество изобретений, направленных на внедрение нового стандарта качества плазменного изображения. В шестом поколении панели Black Crystal Pure, используемой в этом телевизоре, повышена эффективность яркости и уменьшены нежелательные отражения света, что приводит к повышению четкости и контрастности при одновременном снижении общего потребления электроэнергии. Новая система PureDrive2 дает более глубокий черный цвет без потери детализации, а настроенный на систему PAL многоступенчатый фильтр 3D Y/C радикальным образом улучшает работу аналогового тюнера. Вдобавок к этому для тех, кому необходима картинка наивысшего качества, в этом телевизоре есть встроенная и защищенная паролем система калибровки (Calibration Configuration tools), сертифицированная по стандартам ISF и обеспечивающая дополнительные настройки телевизора в зависимости от времени суток, удовлетворяющие требованиям по передаче телевизионного вещания, утвержденным на международном уровне.

Samsung LE40M61B

ЖК-телевизор

Новый телевизор фирмы Samsung — это квинтэссенция всех современных достижений в области создания телевизоров с плоским экраном. В своем сверхтонком «глянцевом» черном корпусе он выглядит идеально гладким. Панель формата 16:9 воспроизводит изображение с четкими резкими контурами, сравнимыми с остротой бритвы (разрешение 1366x768 пикселей). А благодаря запатентованной фирмой Samsung специальной технологии изготовления дисплеев Super-PVA этот аппарат дает возможность смотреть на экран под необычайно широким углом. Технология S-PVA, использующая две индивидуально управляемых ячейки на каждый пиксель, также сокращает время отклика и гарантирует, что по контрастности этот телевизор будет одним из лучших среди всех имеющихся в настоящее время на рынке аппаратов. Имеет значение и то, что в телевизоре есть компонентный вход, вход HDMI и он относится к классу HD-Ready.

Thomson Scenium 50DSZ644

проекционный телевизор

Для тех, кому захочется иметь телевизор с большим экраном при небольших затратах, проекционный телевизор — это единственный выход. Правда, часто за большими экранами неизбежно следуют и большие ящики. Однако, конструируя телевизор Scenium 50DSZ644, фирма Thomson элегантно решила эту проблему: телевизор выглядит солидно по всем параметрам, за исключением глубины (она не превышает 17 см). Огромный 50-дюймовый экран этого аппарата передает четкое, ясное изображение от современного источника света, сконструированного по микрозеркальной технологии с разрешением 1280x720 пикселей.

Sony HDR-FX1E

High End-видеокамера

Зачем сидеть и ждать появления на вашем плазменном или жидкокристаллическом экране фильмов в формате телевидения высокой четкости (High Definition), когда можно их снять самим? Эта мечта становится явью с появлением камкордера «высокого полета» HDR-FX1E от фирмы Sony. В целом ряде особенностей этой конструкции просматриваются функциональные элементы, характерные для профессиональной аппаратуры: управление частотой кадров, экспозицией, цветовой температурой и нейтральными светофильтрами. Тем не менее все это изобилие возможностей не приводит к огромной стоимости и, конечно же, для съемок фильмов этой камерой не требуется талантов уровня Спилберга. Кнопки управления легко нащупываются рукой. Впрочем, пользователь может запросто выбрать и полностью автоматический режим. Да что там говорить — никогда еще HD-телевидение не было так доступно!

Panasonic NV-GS250

видеокамера

Начиная от объектива Leica Dicomar с переменным фокусным расстоянием и заканчивая тремя датчиками ПЗС и оптическим стабилизатором изображения, эта компактная камера — яркий пример конструкции, достойной подражания. Создатели этого камкордера также хорошо продумали вопросы, связанные с удобством и легкостью обращения с новой камерой. Например, опция цифровой фотосъемки позволяет делать снимки с высоким разрешением в 3,1 мегапикселей, а все основные функции легко доступны с помощью очень практичного джойстика. Есть даже порт USB2.0. Компания Panasonic долгое время является признанным экспертом в создании функционально насыщенных камкордеров, и новый аппарат NV-GS250 четко следует «фамильным традициям» фирмы.

JVC 'Everio' GZ-MC500

медиакамера

'Everio' GZ-MC500 — еще одна миниатюрная и замечательная вещица от JVC. Она снимает видео со звуковым сопровождением и фотографирует, записывая информацию не на ленту, а на жесткий диск Microdrive, удачно расположенный вдоль батареи, в рукоятке с регулируемым углом. Но это только одна из многих замечательных функций. Среди других отметим следующие: датчик изображения с тремя ПЗС, жидкокристаллический дисплей высокого разрешения, картинка на котором хорошо видна даже на ярком солнечном свете, и трансфокатор с поддержкой ручной фокусировки. Входящее в комплект поставки программное обеспечение позволяет пересылать изображение на компьютер (через порт USB2.0) с последующим редактированием и созданием контента на DVD. Передача простых неподвижных кадров еще проще, так как при этом используется встроенный слот для карт памяти формата SD.

Pioneer DVR-530H

цифровой видеорекордер

Не дайте ввести себя в заблуждение его скромным худеньким внешним видом! Новый «Пионер» — пример для подражания! DVR-530H — это полностью «опередившийся» цифровой рекордер и даже намного больше, чем просто рекордер. Конечно же, он читает диски и пишет на записываемые и перезаписываемые диски DVD, в том числе и на двухслойные. А благодаря уникальному фирменному алгоритму кодирования с экономией объема памяти аппарат способен собрать до тринадцати часов видеоинформации на один диск DVD-R. Несравненно больше помещается на встроенный жесткий диск с объемом в 160 ГБ, на который можно записывать до 450 часов видеоинформации с эфира — с временным сдвигом по технологии EPG. Но лучший подарок приготовлен для музыкальных фанатов, так как параметры нового цифрового «автомата грампластинок» дают им возможность продублировать на жестком диске коллекции любимых дисков, создав на винчестере полный архив домашних записей.

Philips ‘Clear LCD’

инновация в области видео

Покупателям все больше нравится тонкий профиль и четкие изображения на экранах новейших жидкокристаллических телевизоров, несмотря на традиционные у ЖК-панелей артефакты динамических изображений и «нехватку черного». Но сегодня фирма Philips оснастила свои ЖК-новинки «по полной программе», вооружив их новой технологией Clear LCD. При этом медленные жидкие кристаллы «разгоняются» с помощью программы Overdrive Control («включаем пятую»), которая уменьшает время отклика кристаллов до шести миллисекунд. Затем алгоритм управления задней подсветкой Scanning Backlight снижает расплывчатость движущихся объектов тем, что он высвечивает пиксели только тогда, когда они достигают необходимого уровня. Все это приводит, в конечном счете, к более четким деталям и к более высокому уровню восприятия контрастности, причем без какой-либо потери яркости (благодаря использованию освещения по новой технологии HCFL).

Apple Final Cut Express HD

программное обеспечение по редактированию видео

Программный комплекс Apple Final Cut Express HD переводит редактирование изображения высокой четкости (High Definition) в разряд мейнстрима. Это весьма эффективное программное обеспечение запросто общается как с DV-, так и HDV-видео, причем даже если эти форматы сочетаются одновременно. У этого комплекса есть почти все возможности, которые профессионалы ценят в наборе Final Cut Pro, например, мультитрековое редактирование с сотнями трансформаций, трехмерные эффекты, фильтры и корректировки цветов. Отредактированные фильмы можно записать на ленту или экспортировать в один из файловых форматов с широким выбором вариантов, включающих QuickTime, AVI и MPEG-4. В систему редактирования также включена программа Apple LiveType, позволяющая пользоваться современной графикой и набором титров. А для наложения на видеозапись музыки (но только свободной от ограничений по копирайту!) добавлена программа Apple SoundTrack. Программы можно запустить на любом компьютере, но, как обычно... чем выше будет его производительность, тем более комфортно вы будете себя чувствовать во время редактирования видео высокой четкости.

Nokia N90

мультимедийный телефон

Будучи полностью укомплектованным современными фото-, видео- и аудиоустройствами, а также современными возможностями приема и передачи сообщений, этот медиафон является в самом деле лучшим среди своих собратьев. Поворотный объектив Carl Zeiss с изменяющимся фокусным расстоянием превращает N90 в полноценный фотоаппарат. Можно редактировать как двухмегапиксельные фотографии, так и видеоролики в формате MPEG-4 с разрешением 352x288. Пользователь имеет возможность изменять баланс белого и выбирать другие параметры съемки: семь предустановок по яркости и четыре — по цвету. При этом устройство продолжает работать как телефон. Аппарат можно подключать к сети интернет, использовать для передачи и приема электронной почты с повышенной скоростью обмена (3G). Есть аудиоплейер, работающий с файлами в форматах MP3 и AAC, а также интерфейсы Bluetooth и USB, облегчающие подключение любых других устройств.

D-Link DSM-320RD

сетевой плейер

До последнего времени существовала глубокая пропасть между огромным количеством медиафайлов, хранящихся в памяти персональных компьютеров, и домашними аудиосистемами, способными воспроизводить их с подобающим качеством. Комплекс D-Link DSM-320 RD, включающий в себя DVD-проигрыватель с прогрессивной разверткой и кардридер «пять-в-одном», наводит мост через эту пропасть с помощью полностью беспроводной (по протоколу 802.11g) связи между комплектами домашних кинотеатров и беспроводными домашними сетями. Он предоставляет скоростной доступ ко всем хранящимся в компьютере медиафайлам, делая их досягаемыми для любой другой аудио- или видеоаппаратуры. Примечательно, что внешность у этого комплекса — ненавязчивая, устанавливать его очень легко, а пользоваться — еще легче.

Panasonic TX-28PN1

экологичный продукт

В соответствии с выдвинутым в Европе требованием снизить уровень энергопотребления на 30% к 2030 г. необходимо уделять больше внимания тому, где и как мы расходуем электроэнергию. Аналоговый телевизор TX-28PN1 фирмы Panasonic показывает, насколько более экономичной может стать бытовая электроника. Аппарат построен на шасси из экологически чистых материалов с уменьшенным количеством проводов и небольшой обмоткой трансформатора. Это сделано для того, чтобы уменьшить энергопотребление как в режиме ожидания (standby), так и при просмотре телевизионных программ. Вдобавок к этому телевизор может похвастаться возможностью высокой степени переработки при утилизации. Это достойная победа фирмы Panasonic в конкурсе на лучший «зеленый» телевизор, который EISA проводит впервые.

EISA: историческая справка

История ассоциации восходит к началу 80-х, когда главные редакторы крупнейших фотожурналов из пяти стран Западной Европы (Великобритании, Германии, Голландии, Италии и Франции) встретились июльским утром для выбора лучшей европейской фотокамеры года. Первым лауреатом сезона 1982–1983 в категории «Камера года» стал зеркальный фотоаппарат Minolta X-700.

Далее решили увеличиваться по шагу, прибавляя только по одному ведущему журналу из каждой европейской страны. Критерием отбора издания были возможности современного технического тестирования и уровень экспертизы. Таким образом, вскоре появилась European Award Panel — EAP (европейское экспертное жюри наград) с тринадцатью членами, а затем EIPA — European Imaging Promotion Assosiation. Правила и критерии отбора были написаны, авторские права защищены и подписаны контракты членства.

Тесная и дружественная кооперация тринадцати журналов, общественное признание ежегодных наград заставили EIPA обратить внимание на влияние других носителей удивительного мира потребительской электроники. Члены EIPA стали тесно сотрудничать с коллегами из европейских аудио- и видеожурналов. И как результат сотрудничества возникла EISA. Таким образом, без предоставления кредитов, пограничных конфликтов или введения единой европейской валюты реально возникла единая Европа на уровне мультимедиа.

Наше издание является членом тематических групп «Аудио/домашний кинотеатр» и «Видео» с 1996 года. Публичное награждение победителей происходит ежегодно во время проведения по нечетным годам выставки IFA в Берлине или по четным — Photokina в Кельне (обычно это конец августа или начало сентября) и одновременно сопровождается публикацией во всех журналах-участниках EISA.

Желающие подробнее ознакомиться с призерами сезона 2005–2006 в группе фото могут сделать это, прочитав журнал Foto&Video, №9, 2005 г, а информация о победителях в категории автомобильная электроника содержится в сентябрьском выпуске журнала «АвтоЗвук». ■

Выбираем плоский телевизор

Появление плазменных и жидкокристаллических экранов мир телевизоров преобразило кардинально. Экран современного телевизора стал плоским, а сами телевизоры стали источником творчества дизайнеров, готовых встраивать их куда угодно, например, в стенку лифта или холодильника. Распрощаться сегодня со старыми громоздкими ящиками — значит сделать нашу жизнь более эстетичной. Эксперты замечают, что теперь покупателей все больше интересует форма и лишь потом — качество изображения и технологии его обеспечения. Плоский телевизор становится главным элементом домашнего кинотеатра и существенной частью мультимедийной системы

В зависимости от потребностей сейчас можно выбрать телевизор с плоским экраном в диапазоне размеров диагонали экрана от 10 до 60 и более дюймов. Можно найти модели, соответствующие любым бюджетам и интерьерам дома, магазина или офиса.

Сначала компьютерный монитор появился вместе с компьютером в офисе, а телевизор смотрели дома. Затем компьютеры стали появляться дома, а люди стали использовать настольные компьютеры и ноутбуки для просмотра мультимедийных презентаций. Происходит постепенное сращивание коммерческого и домашнего применения дисплейных изделий, когда никто уже не говорит только о профессиональном или домашнем использовании экрана.

Цены продолжают падать. Тенденция сохранится еще в течение ряда лет, по мере расширения выпуска экранов, производство которых основано на новых технологиях. Экономия при массовом производстве и сильная конкуренция на рынке весьма активно способствуют снижению цен. Сейчас можно купить жидкокристаллический телевизор с диагональю экрана до 20 дюймов, заплатив за него меньше 600 долларов. Причем речь идет о телевизоре от рестабельной фирмы. Модель с диагональю в 32 дюйма можно купить за сумму, чуть превышающую 3000 долларов. При желании можно раздобыть и 42-дюймовую «плазму» за $2000. При этом стоит вспомнить, что несколько лет назад такой же плазменный экран стоил более 10000 долларов!

Телевидение DTV и HDTV

Телевидение высокой четкости (High Definition TV — HDTV) в аналоговой форме появилось сначала в Японии. Ни в США, ни в Европу оно сразу не проникло из-за проблем, связанных со стоимостью и инфраструктурой. С наступлением эры цифрового вещания и цифровых носителей информации появилось и цифровое телевидение (Digital TV — DTV). Пока далеко не все цифровые программы передаются в стандарте HDTV, но, например, в США все программы HDTV являются цифровыми.

Основным условием для просмотра программ в стандарте HDTV является возможность приема соответствующего контента. Однако сам факт просмотра программы HDTV вовсе не означает, что она записана в этом стандарте. В качестве записей, передаваемых в каналах HDTV, пока еще зачастую используется обычный телевизионный материал, лишь преобразованный в стандарт HDTV (то есть, обычные программы улучшаются с помощью цифровых технологий и передаются по каналам HDTV-вещания).

Для инфраструктуры телевизионного вещания стандарт HDTV создает проблему прохождения большего количества информации в единицу времени. То есть, возникает проблема более высоких скоростей передачи данных и, таким образом, большей полосы пропускания. Но количество каналов и полосы пропускания ограничены. Одним из способов решения этой проблемы может служить введение новых технологий сжатия. Сейчас в цифровом вещании используется стандарт MPEG-2. Введение нового алгоритма MPEG-4 обеспечивает более высокое сжатие при высоком качестве не слишком динамичных изображений, что позволяет передавать большее число каналов с меньшей скоростью доставки. То же самое делает процедура по стандарту WMV-HD компании Microsoft.

Форматы записи высокого разрешения (HD) на дисковых носителях

Blu-ray или HD DVD?

Продолжается битва между группой Blu-ray Disk и компаниями, поддерживающими видеодиск HD DVD. Подробности о соперничестве на рынке HD-рекордеров подробно описывались в нашем журнале (S&V, №2'2005). По мере роста продаж HD-телевизоров растет напряженность на рынке HD-ре-

кордеров, поскольку стандартные DVD не поддерживают режим HD. Главное здесь то, что киноиндустрией США и провайдерами контента до сих пор не выбран единый носитель для HD-видеозаписей. Одним из главных критериев для Голливуда является стоимость производства нового носителя, которая не должна быть выше уровня стандартного диска DVD-ROM. Похоже, что цена носителей Blu-ray и HD DVD будет одинаковой, однако последние решения киностудий показали, что они склоняются к записи в формате HD DVD, а не к технологии Blu-ray. Так, три киностудии уже объявили, что собираются выпустить фильмы на HD DVD к ближайшему Рождеству.

раз меньшую, чем вещательные файлы HD. Это позволяет проигрывать их на DVD-плейерах, изготовленных с использованием красного лазера и существующей технологии. Эти файлы можно также защитить от копирования с помощью технологии DivX DRM, распространять в онлайновом режиме, копировать на DVD и показывать на бытовых телевизорах HD, используя HD DVD-плейеры, сертифицированные по стандарту DivX. Специалисты по DivX считают, что изображение HD-DivX не уступает по качеству вещательному стандарту HD, а по объему составляет 5% от оригинального несжатого материала. Первым плейером с технологией HD-DivX стал ап-

Жидкокристаллические панели: эволюция заводов-изготовителей

Исторически сложилось так, что интервал времени между поколениями изделий в мире электроники составляет в среднем 2,5 года. Это время, необходимое для освоения новых технологий.

В смене поколений жидкокристаллических панелей определяющим фактором является размер экрана. При конструировании экранов во внимание принимается, прежде всего, площадь стеклянной подложки. Одно поколение продукции выпускается из подложек определенных размеров (например, 1000x1200 мм или 1100x1300 мм). Обычно новое поколение экранов заимствует подложки от предыдущего поколения. Основным фактором, влияющим на цену панелей, является эффективность использования подложки. Например, из одной подложки на большинстве производственных линий заводов 5-го поколения получались лишь две панели с диагональю экрана в 32" плюс большие отходы стекла. Но на заводах 6-го поколения из одной такой подложки получают уже восемь панелей такого же размера. Уменьшение отходов позволяет наладить массовое производство быстрее и экономичнее.

HD-видео на DVD DivX и WMV HD DVD-ROM

Сжатия по технологии DivX (основанной на MPEG-4) достаточно для того, чтобы на одном диске поместился весь фильм HD-DivX (около 90 мин) со стандартным разрешением видео и с многоканальным звуком. Контент HD-видео преобразуется в стандарт HD-DivX с помощью соответствующих профилей кодирования DivX. Преимущество HD-DivX состоит в том, что файлы имеют длину в пять

парат AVeLLink Player 2 фирмы I-O Data, сертифицированный в профиле HD. Сейчас в процессе прохождения сертификации находятся и другие модели.

Чтобы обеспечить потребителей HD-материалами, фирма DivXNetworks работает сразу с несколькими провайдерами контента. В настоящее время рекламные ролики фильмов компаний Universal Pictures и Dre-

Прототип Blu-ray-плейера компании Sony

61″ плазменный телевизор Pioneer PDP-615EX

amWorks SKG выпущены в формате DivX HD. Их можно скачать с сайта www.DivX.com.

Сжатие по стандарту DivX передает видеоматериал с разрешением 720p на скорости 4 Мбит/с. Видео в формате DivX может иметь любое разрешение, в том числе и 1080i/p. С учетом возможностей современного аппаратного обеспечения и технологии отображения превалирующим в HD-формате является разрешение 720p. В ближайшем будущем появятся устройства с DivX HD, поддерживающие развертку 1080p.

Кроме возможности смотреть HD-DivX-видео на компьютере через DivX-плейер, существует аналогичное решение фирмы Microsoft для системы домашнего развлечения Media Center. Сейчас уже можно смотреть HD-видео на компьютере с операционной системой Windows XP, адаптированной к формату HD. Подключив такой компьютер к HD-экрану, можно смотреть фильмы HD-качества. В настоящее время ряд киностудий распространяет фильмы в формате WMV HD (Windows Media Video High Definition) на дисках DVD-ROM. Но для того чтобы их смотреть, возможно, вашему компьютеру будет нужен «апгрейд».

На что обратить внимание при выборе

Плоский телевизор является, как правило, главным компонентом современной домашней мультимедийной системы. Несмотря на спад цен, покупка большого телевизора пока еще требует значительных средств. Для просмотра кино-

Full HDTV-телевизор Sony QUALIA 005 с LED-подсветкой

32" ЖК-телевизор JVC LT-32S60 серии DynaPix

фильмов на DVD более подходит формат экрана 16:9. По мере того, как все больше людей хотят смотреть DVD и телевидение высокой четкости, появляется все больше телевизоров такого формата.

Размер изображения

Для визуального комфорта расстояние между экраном и зрителем должно в 3–5 раз превышать ширину экрана, причем лучше находиться чуть дальше от экрана, чем чуть ближе. Например, если расстояние между зрителями и экраном не более 3 м, диагональ экрана телевизора не должна превышать 42 дюйма. Следует также заметить, что при близком расположении к высокоразрешающему экрану нагрузка на зрение меньше, чем при экране стандартного разрешения.

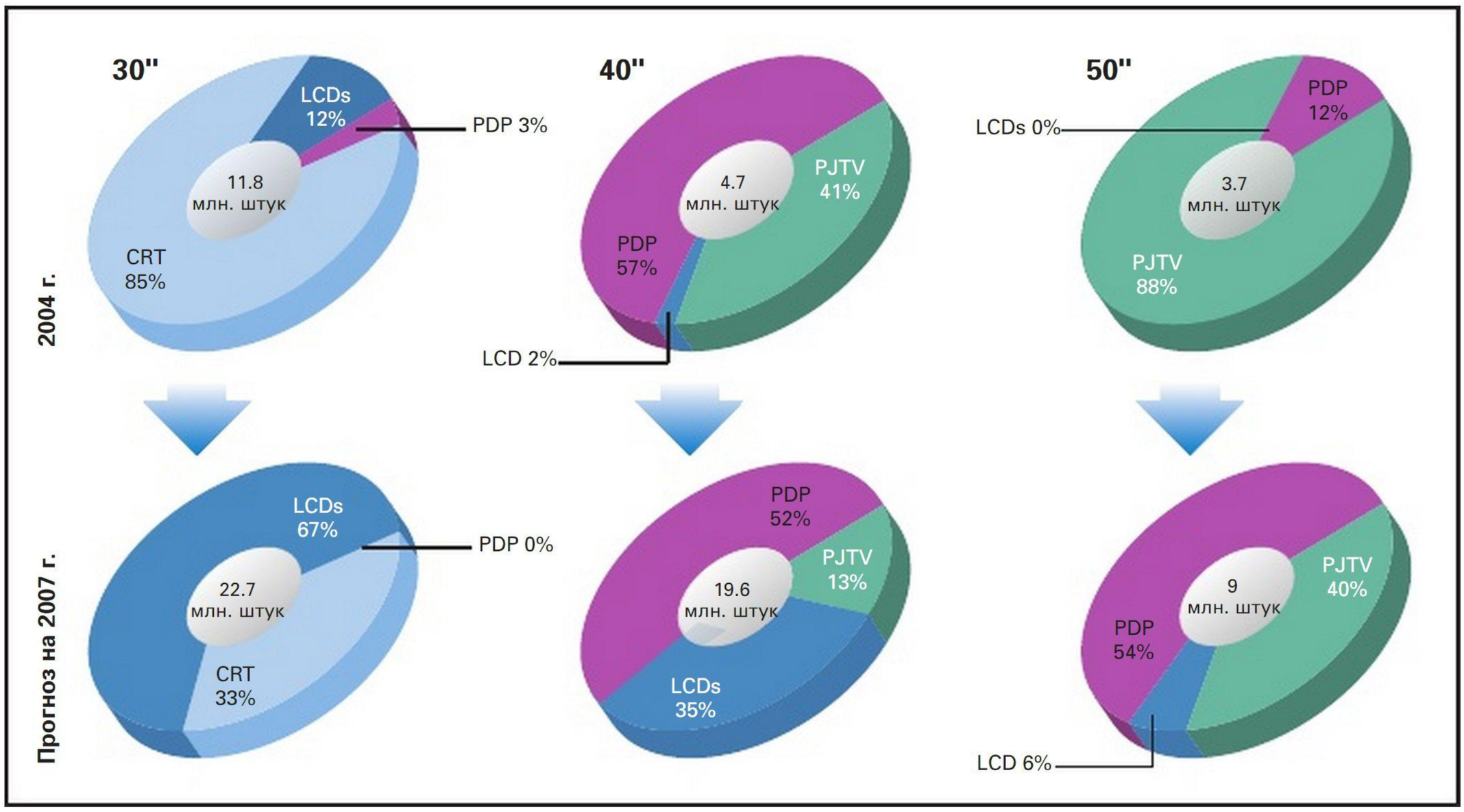
Проекционные телевизоры с отражающими ЖК-панелями D-ILA и LCoS

Фирма JVC, давно известная как производитель D-ILA-проекторов, теперь приступила к выпуску 70-дюймовых проекционных телевизоров по жидкокристаллической технологии D-ILA с объемом производства тысячи единиц в месяц. Проводники управления и адресации жидкокристаллических пикселей у панелей D-ILA помещены под силиконовым слоем (мы говорили об этом в статье «Сегодня на экране», S&V, №10'2001). При этом пиксели на отражающих ЖК-панелях могут быть сделаны меньшего размера, чем при других технологиях (DLP или LCD). Причем уменьшение размера не сопровождается потерей качества, так что изображение получается почти бесшовным.

Проводником новой технологии Liquid Crystal on Silicon является фирма Brillian Corp. (аббревиатура технологии LCoS, аналогичной D-ILA, является торговой маркой фирмы Brillian). В настоящее время корпорация Brillian распространяет свои 65-дюймовые мониторы с разверткой 720p и 1080p через OEM-поставщиков и розничных продавцов. Фирмой представлен также проекционный HDTV-телевизор с разверткой 1080p, основанный на технологии GEN II LCoS™. Оптическая система развертки 1080p фирмы Brillian содержит три отражающие ЖК-панели UltraContrast Gen II LCoS формата 1920x1080 с малым временем отклика. По сравнению с плазменными панелями, обычными жидкокристаллическими ТВ и проекционными ЖК-телевизорами качество изображения заметно лучше из-за практического отсутствия на экране пиксельной сетки (технология Screen Door).

В прошлом году о своих планах по проекционным телевизорам технологии LCoS и продукции в стандарте HDTV объявила фирма Sony. Первым таким изделием будет 70-дюймовый проекционный телевизор с разрешением 1080p (на илл. справа), которому уготована роль краеугольного камня стратегии фирмы Sony в области High End HD.

Спрос на телевизоры (ЖК, плазма, проекционные) по всему миру



Проекционный SXRD-телевизор Sony QUALIA 006

Разрешение

Выраженное числом пикселей по горизонтали и вертикали разрешение определяет качество отображаемой картинки. Чем выше разрешение, тем больше точек изображается на экране, тем четче изображение. Истиной четкостью HDTV считается разрешение 1920x1080 с прогрессивной разверткой, обозначаемое 1080p. Существует и промежуточный вариант 1280x720 (720p). Экраны, обладающие таким разрешением, уже подходят для просмотра HDTV. Выпускается много телевизоров с более высоким, чем 720p, разрешением. Например, «плазма» с диагональю 42 дюйма и с разрешением 1280x768 пикселей, ЖК с разрешением 1280x768 или 1366x768 пикселей (то есть, выше, чем 1280x720). Большинство проекционных дисплеев поддерживают развертку 1280x720, а среди кинескопных телевизоров есть даже совместимые с разверткой 1080i. Следует заметить, что некоторые производители объявляют свою продукцию «HDTV-совместимой». Это означает, что телевизор может принимать каналы HDTV, снижая качество видеосигнала до стандартного или так называемого улучшенного разрешения экрана. Такая «совместимость» ожидает тех россиян, кто будет покупать приставки к обычным телевизорам для приема HDTV.

Яркость и контрастность

«Плазма» имеет больший пик яркости по сравнению с жидкокристаллическим экраном, в то время как усредненная яркость (по экрану) у ЖК-телевизоров лучше. Таким образом, реальные изображения обычно ярче на «жидких кристаллах». Паспортные данные по контрастности телевизоров обычно приводятся для идеальных условий просмотра (в абсолютно темной комнате). Недостаток ЖК-дисплеев заключается в том, что задняя подсветка у них включена постоянно, и поэтому свет в какой-то степени всегда просачивается. Вместе с тем люминофорное покрытие плазменных ячеек (как и у экранов кинескопов) имеет послесвечение, в результате которого контрастность тоже не получается идеальной. Установлено, что у «плазмы», согласно заводским данным, превосходящей ЖК-экран по контрастности, по мере увеличения освещенности помещения она па-

дает гораздо быстрее. Это означает, что в помещении с обычным дневным освещением реальная контрастность изображения на жидкокристаллическом экране будет выше, чем на плазменном.

Обработка видеосигнала

Качество плазменного или жидкокристаллического экрана гарантирует только так называемое выходное качество изображения, но, строго говоря, качества изображения еще не гарантирует. Для качественного изображения первостепенное значение имеет обработка сигнала, так как она позволяет оптимизировать цифровой видеосигнал перед его отображением на экране. Обработка видеосигнала дает возможность улучшить следующие характеристики изображения:

ЖК-телевизор Philips 37PF9830 с подсветкой Ambilight 2, кардридером и входами USB

— изображение динамичных объектов (устранение артефактов и эффекта трассирующих продолжений),
— однородность цветности (отсутствие «роения» цветов),
— верность передачи наклонных и кривых линий (отсутствие «ступенек»).

Кроме того, для улучшения сигнала используются специальные видеопроцессоры, известные как скейлеры. Они дают возможность адаптировать разрешение сигнала к разрешению экрана. Это очень важно для тех телевизоров, у которых разрешение входного сигнала не совпадает с разрешением экрана. Если, например, сигнал на входе доставляет 400 строк пикселей, а на экране их 1080, необходимое преобразование будет довольно сложным. Для того чтобы получить хорошую картинку, нужно выполнить множество сложных вычислений, то есть, требуется быстродействующий процессор. Но встроенные в телевизоры процессоры часто оказываются неадекватными обрабатываемым видеосигналам. Поэтому, например, в магазине рекламное изображение может быть прекрасным, а дома при приеме обычного телевизионного сигнала — весьма посредственным.

Скорость обновления экрана у ЖК-экрана и «плазмы»

Для того чтобы у зрителя не появилось визуальной усталости от мелькающих изображений, а у жидкокристаллического экрана — эффекта трассирующих продолжений, необходимо некоторое минимальное время отклика. Причем разное для кинескопного, плазменного и жидкокристаллического экрана. Считается, что частота обновлений изобра-

Новые технологии OLED и SED

Технология светоизлучающих экранов на органических светодиодах (OLED) пока не оправдывает связанных с ней ожиданий. При всех своих преимуществах такие экраны до сих пор применяются лишь в таких миниатюрных изделиях, как, например, сотовые телефоны, где размер дисплея обычно не превышает четырех дюймов. На фотографии (стр. 42) показан миниатюрный HDD-рекордер с OLED-дисплеем, победивший в мартовском тесте нашего журнала и демонстрировавшийся на недавней выставке InfoComm'2005.

Затянувшееся ожидание OLED-дисплеев больших размеров может быть связано с двумя обстоятельствами. Первое — это сравнительно невысокий срок службы дисплеев, не превышающий 15000, 5000 и 1000 часов для светодиодов зеленого, красного и синего цвета соответственно. Поэтому OLED-дисплеи применяются, как правило, именно в той продукции, срок морального старения которой как раз и укладывается в эти самые 1000 часов. Второе обстоятельство связано с проблемой возмещения затрат на освоение производства изделий предыдущих поколений (плазменных и жидкокристаллических дисплеев). Пока не исчерпано поступление прибыли от выпуска этой продукции, фирмы «поспешают медленно» с новыми.

Однако фирмы Canon и Toshiba уже активно работают над новой технологией больших экранов, которая со временем будет выступать альтернативой плазме. Речь идет о дисплее с проводящей поверхностью и излучателем электронов (Surface-conduction Emission Display — SED), о котором мы уже писали (см. S&V, №1'2005). Считается, что новый дисплей будет иметь яркость и контрастность такую же, как у кинескопных дисплеев, а энергии будет потреблять на 2/3 меньше, чем плазменные телевизоры и на 1/3 меньше, чем жидкокристаллические.

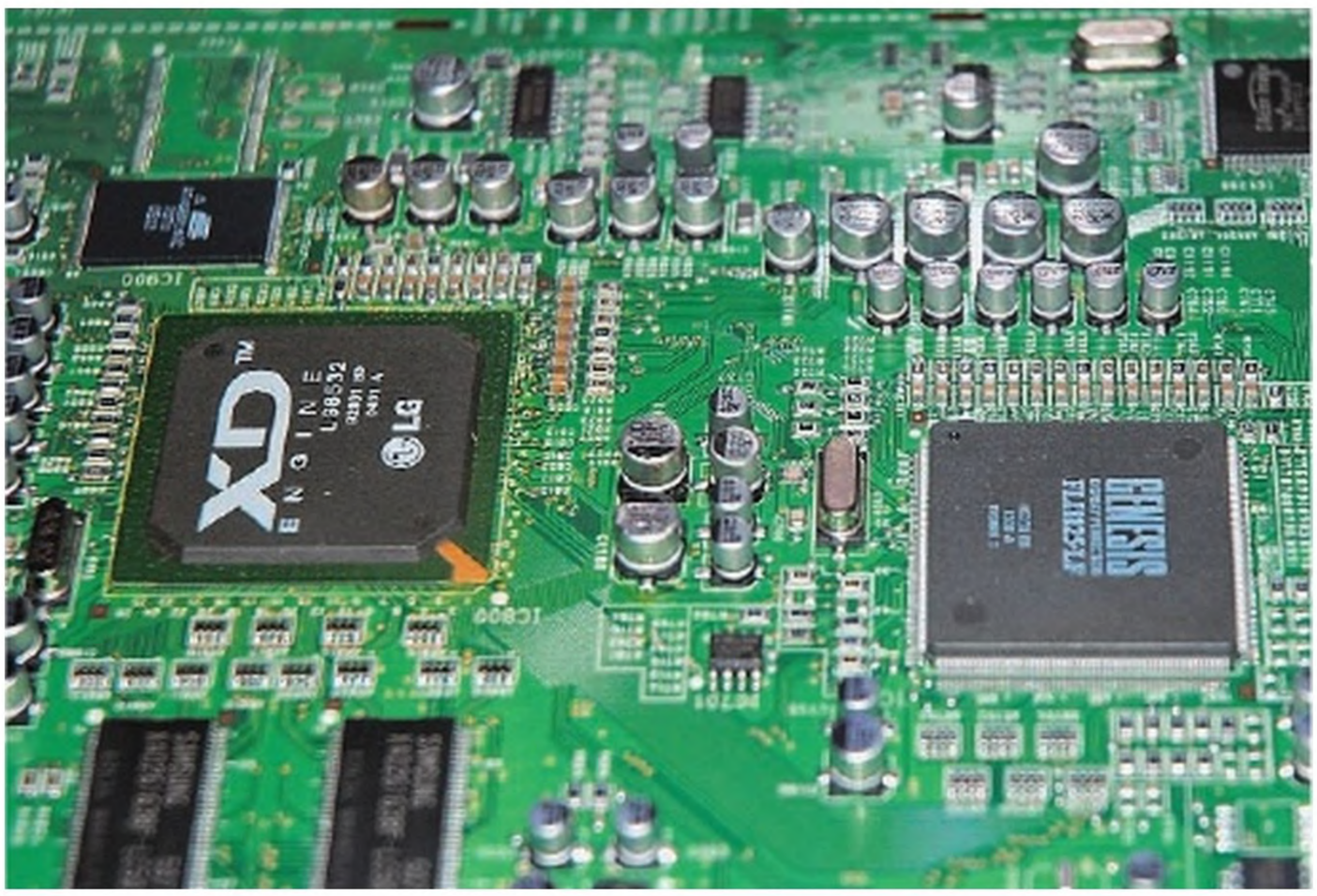
Первые промышленные модели таких дисплеев планируется выпустить в сентябре 2005 г. Это будут 54-дюймовые телевизоры HDTV с разрешением 1080p, класса High End, ну и с соответствующей ценой. В течение первого года производства дисплеев другим фирмам лицензии на эту технологию выдаваться не будут.

Новинка — плазма LG 42PX4RV (контрастность 10000:1). Обработка изображения: XD Engine и Faroudja DCDi (илл. внизу)

жения у современных экранов должна составлять не менее 70 Гц. У компьютерных мониторов этот показатель составляет 75–85 Гц (и выше), а у кинескопных телевизоров новых технологий — 100 Гц. При этом обеспечивается высокий визуальный комфорт благодаря более гладким переходам при отображении быстрого движения. Частота обновления полноцветного изображения у плазменных экранов обычно составляет 60 Гц, но визуально они не воспринимаются мелькающими из-за дробления полевого интервала 16,7 мс как минимум на восемь субполей (см. об этом в статье «Свет и цвет», S&V, №9'2004). А жидкокристаллические изображения не мелькают потому, что они обновляются не через выключение пикселей (гашение экрана), а плавными (со временем отклика не более 20 мс) переходами от их предыдущей прозрачности к последующей. У ЖК-экранов новых технологий время отклика уменьшено до 16 мс и менее (у экранов, сконструированных по технологии SXRD, оно менее 5 мс).

Угол зрения

При покупке телевизора следует принимать во внимание, под каким углом зрения вы будете его смотреть. Если угол зрения ограничен, а вы собрались покупать телевизор или монитор, выполненный по жидкокристаллической технологии, то это особенно важно. У современных жидкокристаллических экранов



пьютерной информации? Пойти по этому пути можно, но следует помнить, что не все телевизоры совместимы с компьютером.

Телевизоры категории «HDTV Ready»

Метка на телевизоре «HDTV Ready» означает возможность его работы в стандарте HDTV совместно с цифровой приставкой STB (Set-Top Box). Эта приставка представляет собой тюнер, который принимает HD-вещание в цифровой форме и передает его на телевизор в декодированном виде. Следует учесть, что полностью интегрированный телевизор (с HD-тюнером внутри) стоит дороже. Причем цифровая приставка не нужна, если вы смотрите HDTV-контент от невещательного источника информации, так что есть прямой смысл покупать телевизор с меткой «HDTV Ready». С другой стороны, для просмотра HDTV-вещания лучше сразу купить HD-телевизор со встроенной HDTV-электроникой. Телевизор называют HDTV-совместимым, если он способен принимать цифровой сигнал HDTV, но не может отображать его с истинным разрешением HDTV. Некоторые HDTV-совместимые телевизоры принимают HDTV сигнал и преобразуют его в формат 480p (телевидение улучшенного качества). Существуют также HDTV-совместимые телевизоры, которые могут принимать сигнал в формате 720p или 1080i, но дают только стандартное соотношение сторон изображения 4:3, то есть, не могут отображать широкоэкранное изображение с полным разрешением. Однако сам факт, что изображение имеет соотношение сторон 16:9, еще не означает, что оно передается в стандарте HDTV, так как к этому стандарту относятся лишь изображения с разрешениями в 720p и 1080i/p.

Выставка InfoComm'2005

Эта престижная выставка презентационной техники и коммуникационных технологий проходила летом в Лас-Вегасе, там же, где зимой бывает выставка бытовой электроники CES'2005. Многие экспонаты, например, уже знакомые нашим читателям гигантские жидкокристаллические экраны с диагональю в 82 дюйма или плазменные дисплеи с размером диагонали 102 дюйма компании Samsung, демонстрировались на обеих выставках.

Сенсацией выставки InfoComm'2005 стал карманный микрозеркальный (SVGA) проектор Mitsubishi Pocket с размерами 123x47x97 мм, разрешением 800x600 пикселей и массой всего 400 г.

Особенностями этого проектора являются светодиодные источники света со сроком службы в 10000 часов и универсальные источники питания (проектор работает как от сети, так и от автомобильного аккумулятора, полного заряда которого хватает на 2,5 часа работы проектора). В пресс-релизе указана создаваемая проектором освещенность в 250 люксов, правда, при этом умалчивается, какому размеру экрана этот параметр соответствует. Приводится лишь максимальный размер экрана, на который этот проектор может проецировать изображение (экран с диагональю в 60 дюймов, то есть 120x90 см). Исходя из этого размера световой поток проектора можно оценить величиной порядка двухсот люменов. Серийное производство проектора Mitsubishi Pocket начнется в сентябре текущего года.

В целом же выставки InfoComm International особого интереса для наших читателей сейчас не представляют, так как их организаторы вот уже несколько лет не публикуют параметров своих экспонатов (так называемые списки Shoot-Out). Если так будет продолжаться и дальше, то, вероятно, в будущем эту выставку ждет судьба приснопамятной ComTec, тихо почившей в бозе.

поле зрения увеличено до 170° и более, но в изделиях старых технологий оно весьма ограничено. А вот при выборе кинескопных и плазменных мониторов поле зрения не является критичным параметром.

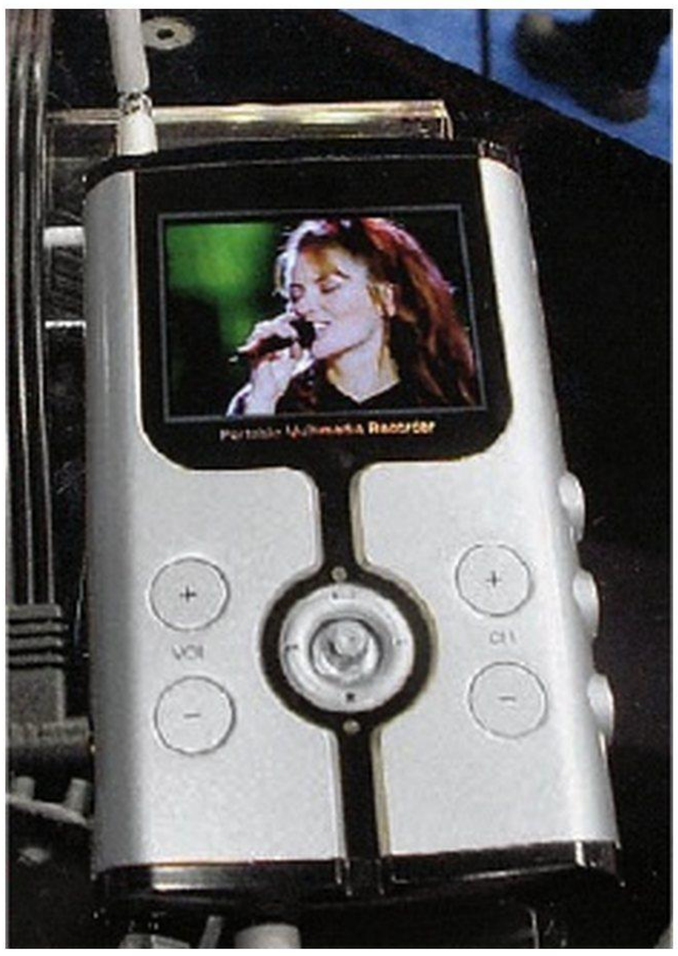
Ресурс

На сегодняшний день ресурс плазменных и жидкокристаллических экранов составляет 60000 часов эффективной работы, которая соответствует 14 годам по 12 часов в день. При этом следует учесть, что окончание ресурса определяют не как полную потерю яркости экрана, а лишь как половинную. Так что этот вопрос при покупке телевизора сегодня не является особенно актуальным.

Мультимедийная совместимость

Если дома уже есть компьютер, почему бы не предусмотреть использование нового плоского телевизора для просмотра страниц из интернета или иной ком-

HDD-плейер Neosol CLIOD с миниатюрным OLED-дисплеем



HD-приставки

Телевизионную приставку или ресивер HDTV обычно называют цифровым терминалом HD. Следует заметить, что обычный цифровой терминал позволяет принимать цифровые сигналы, но не сигналы HDTV. Следует проверить, имеет ли цифровая приставка все преобразователи форматов, необходимые для телевизора. Например, если приставка поставляет 720p, а телевизор принимает только 1080i и 480p, то эти аппараты будут несовместимыми. Бывает и так, что приставка может обрабатывать только «живое» видео, например, новостные блоки, но не может работать с кинофильмами. Это объясняется тем: что «живое» видео с разверткой 1080i может передаваться с частотой 30 кадров в секунду, а кино — лишь 24 кадра в секунду, тогда как HD-приставка всегда будет посылать на телевизор 30 кадров в секунду. Наличие в телевизоре платы Cable Card позволяет отказаться от цифровой приставки и реализовать HDTV или DTV подключением к телевизору соответствующего кабеля.

Карманный DLP-проектор Mitsubishi Pocket, выполненный с использованием светодиодной подсветки

Интерфейсы HD

Современные телевизоры HD и источники сигнала, такие, как спутниковые приставки или DVD-плейеры, комплектуются цифровыми интерфейсами. Бытовая электроника чаще оснащается интерфейсом HDMI, а компьютеры и дисплеи — VGA и DVI. DVI передает цифровое HD-видео, а HDMI дополнительно к нему передает многоканальный цифровой звук. Компонентное соединение VGA передает аналоговые видеосигналы. Все эти интерфейсы отличаются друг от друга по возможностям и не могут соединяться друг с другом без кабельного преобразователя или адаптера. В одних случаях это сделать просто, в других — не очень. Например, источник с HDMI может быть подсоединен к дисплею с входом DVI с помощью пассивного кабельного адаптера, но поскольку DVI передает только видео, звук будет потерян. Подключение компонентного источника VGA к дисплею DVI требует аналого-цифрового преобразования. Если соединение HD выполнено в аналоге, оно будет хуже, чем при цифровом интерфейсе, при котором не требуется преобразований «аналог–цифра» и «цифра–аналог». HDMI обеспечивает передачу несжатого видео высокого разрешения и многоканального звука в одном кабеле, используя более удобный разъем, чем в стандарте DVI. Он передает цифровое видео с высшим качеством изображения. С помощью универсального пульта дистанционного управления обеспечивается двухсторонняя коммуникация между приборами, причем сигнал HDTV направляется в предпочитаемом аудио/видеоформате к источнику HDTV и наоборот.

Рынок больших экранов

Все хотят иметь экран возможно больших размеров. Одной из причин, по которой такие покупки откладываются, является «пузатость» обычных кинескопных ТВ. Но сейчас, при переходе на новые технологии, телевизоры уже не занимают много пространства в помещении. Такие модели покупают все охотней, хотя стоят они дороже.

В плазменной технологии все еще идет борьба с прогоранием экрана и таким явлением, как afterimages (остаточными изображениями), а технологии телевизоров со встроенными микрозеркальными и жидкокристаллическими проекторами все еще переживают свой детский возраст. Поэтому эксперты сейчас рассчитывают на большой рыночный прорыв в индустрии телевизоров с большими жидкокристаллическими экранами, но при цене менее $100 за дюйм экрана это задача очень трудная. Потребители обычно не понимают раз-

Плазменный телевизор Panasonic TH-42PV500E серии Viera

ницу технологий и не готовы платить больше за ЖК-телевизор, если плазменный или проекционный аппарат большего размера будет стоить дешевле.

Что легче изготовить: HD-ЖК или HD-плазму?

Изготовление жидкокристаллического экрана с более высоким разрешением обходится ненамного дороже, чем изготовление обычного телевизора. Что же касается «плазмы», где для повышения разрешения необходимо уменьшить размеры плазменных ячеек, то результатом такого повышения будут потери в производительности (в количестве выпускаемой продукции) и уменьшение эффективности элементной базы, что приведет как к уменьшению яркости, так и к росту стоимости. Таким образом при увеличении разрешения плазменных телевизоров возникает много проблем. Поэтому многие специалисты считают, что в мире HD будут доминировать «жидкие кристаллы», а не «плазма». Вряд ли даже через несколько лет появится плазма с разверткой 1080p при диагонали менее 60", тогда как высокоразрешающие жидкокристаллические дисплеи размером с ноутбук уже есть.

Жидкокристаллический, проекционный или плазменный телевизор?

Давайте сначала перечислим все технологии. В настоящее время выпускаются кинескопные телевизоры прямой и обратной проекции, телевизоры со светоизлучающими плазменными и жидкокристаллическими панелями, а также микрозеркальные и жидкокристаллические проекционные телевизоры. Итого — шесть разных технологий. Каждая из них имеет ограничение по размеру экрана, обусловленное конкурентоспособностью. В зависимости от диапазона размеров экрана в каждом из таких диапазонов соревнуются не все, а только конкретные технологии. Например, в диапазоне размеров экрана с диагональю до 36 дюймов конкурентами являются только кинескопные и жидкокристаллические телевизоры.

В диапазоне от 36 до 46 дюймов картина совсем иная. Здесь уже конкурируют плазменные, жидкокристаллические и проекционные телевизоры. Основной объем производства жидкокристаллических телевизоров находится в пределах

42" плазменный телевизор Samsung PS42P5H

до 50 дюймов, так как в диапазоне более 46 дюймов они пока не имеют конкурентоспособной цены. В этом диапазоне пока соревнуются только плазменные и проекционные телевизоры. «Плазма» улучшенной четкости (ED) имеет разрешение 852x480 пикселей, близкое к разрешению сегодняшних DVD (720x576). Оно обеспечивается с меньшим масштабированием, чем при масштабировании от источника HDTV. Таким образом, пока большинство контента имеет разрешение, не превосходящее 720x576 пикселей, «плазма» в этом сегменте является решением весьма подходящим. Но для HDTV «плазма» с разрешением 852x480 не подходит в принципе. Она лишь временно доминирует на рынке телевизоров с диагональю экрана от 42" и выше, становясь все более похожей на «хромую утку», которая, вытесняясь из развитых стран, «прилетает» в Россию, как на свои похороны, где эта «перелетная птица» продолжает пока еще наводнять рынок большеэкранных телевизоров.

Между тем, все более популярными становятся проекционные телевизоры (см. S&V, №4'2005) с толщиной корпуса от семи до шестнадцати дюймов, так как при высоком качестве изображения они характеризуются умеренной ценой, простотой инсталляции и обслуживания. Проекционные технологии распространяются на большие размеры экранов гораздо эффективнее (по стоимости), чем светоизлучающие жидкокристаллические и плазменные дисплеи. Например, микрозеркальный телевизор 50-дюймового формата с разрешением стандарта HDTV в США можно купить за $2000, появились и проекционные жидкокристаллические телевизоры такого стандарта. К сожалению, ни те, ни другие в Россию пока не поставляются. Между тем объем продаж проекционных телевизоров за рубежом может превысить 20 миллионов долларов уже в 2008 году. Это означает, что треть всех телевизоров с диагональю более 30" будут проекционными.

Какой из этого следует вывод? Он может показаться парадоксальным, но мы бы не советовали самым рассудительным нашим читателям покупать HD-телевизор прямо сейчас. Как следует из вышеизложенного, лучше подождать год-другой, пока станет доступным разнообразный HD-контент и каждая из перечисленных технологий отображения проявит все свои достоинства и недостатки, заняв подобающее место на рынке или исчезнув, не выдержав конкуренции с соперниками. ■

Валерий САМОХИН

1

2

3

Samsung: как стать лидером

Во время пресс-тура в Южную Корею (города Сеул и Сувон, остров Чеджу) представители компании Samsung познакомили российских журналистов с корпоративной стратегией и показали новинки 2005 года

Фраза в заголовке не случайна. «Будь лидером!» — это слоган фирмы. Как удалось компании, начавшей свою деятельность в 1938 г. со снабжения корейцев рисом, стать сегодня одной из крупнейших мировых корпораций? Об этом нам рассказывали в пригороде Сеула — городке Сувон, раскинувшемся вокруг комплекса корейской фирмы, ее заводов и исследовательских центров.

В переводе с корейского «сам-сунг» — это «три звезды», в восприятии корейцев «нечто, несущее добро, красоту, свежесть и яркость».

Когда в начале 90-х на Россию выплеснулся поток импортной электроники, продукция фирмы Samsung занимала нишу недорогой, но достаточно добротной аппаратуры, никоим образом не претендовавшей на эксклюзивность. Сегодня фирма — признанный лидер в таких областях, как производство плоскопанельных телевизоров, мобильных телефонов класса «премиум», модулей флэш-памяти. Всего за несколько лет Samsung сделал гигантский скачек от компании национального масштаба до мирового гиганта, а к 2010 г. компания всерьез собирается завоевать пальму первенства на мировом рынке потребительской электроники.

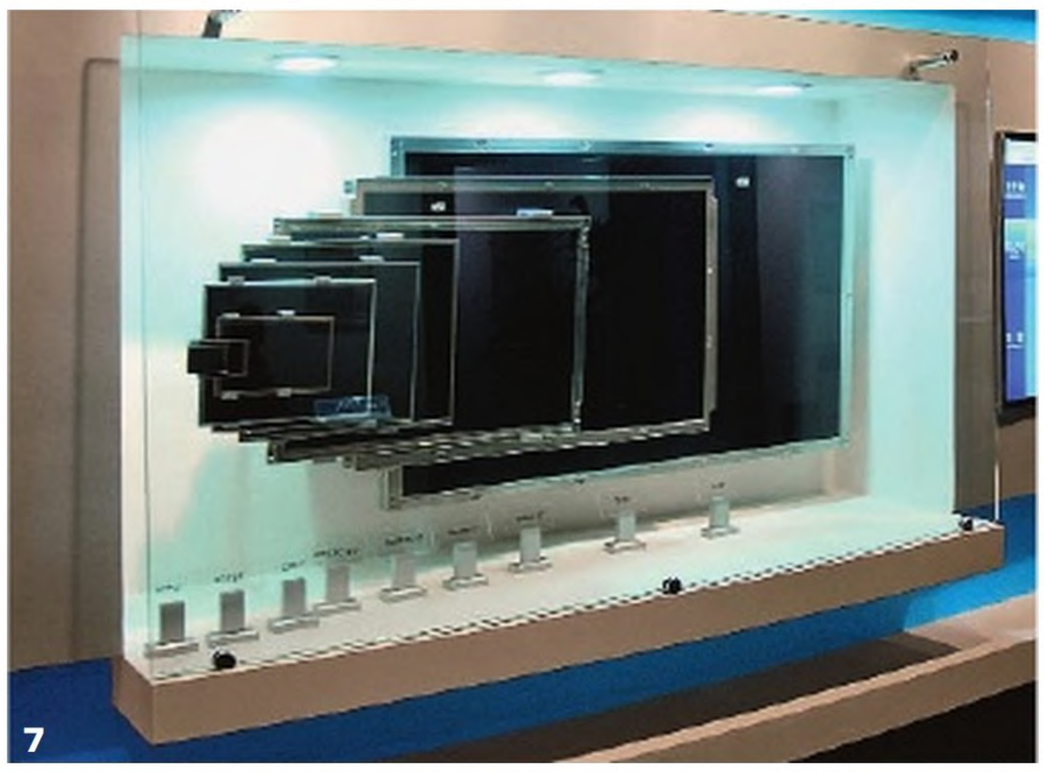
Сегодня стратегия фирмы Samsung базируется на трех китах: технологиях, дизайне и маркетинге. Что касается технологической составляющей, фирма сконцентрировала в своих руках такие ключевые направления как производство полупроводников, ЖК- и плазменных панелей, жестких дисков и многого другого. Около двадцати процентов всех сотрудников фирмы (порядка 27 тыс. человек) работают в пятнадцати центрах исследований и разработок (R&D — Research and Development), раскинувшихся по всему миру. Есть такой центр и в Москве. Все большее внимание уделяется дизайну и эргономике, ведь продукция премиум-класса обязана иметь привлекательную внешность и быть функциональной и удобной. Уже есть несколько примеров, когда успешные дизайнерские находки резко подстегивали рынок. Пример — проекционный DLP-телевизор, практически не занимающий места в глубину (отмечен в прошлом году ассоциацией EISA как лучший проекционный телевизор в Европе). Выпуск этого телевизора привел к взрыву интереса к такой технике и у других производителей. Дизайнеры в Корее выдвинули идею, а инженеры всего мира ее подхватили. Что касается маркетинга, то у фирмы есть не-

1. Производственный комплекс Samsung в г. Сувон, на заднем плане — новое здание R&D-центра
2. Инсталляция из ЖК-телевизоров в холле штаб-квартиры компании в Сеуле
3. Эволюция логотипа Samsung
4. DVD-проигрыватель DVD-HD2000 категории High End
5. Новые DVD-плейеры и DVD/VHS-комби
6. Комплект домашнего кинотеатра HT-KP70 с функцией USB Host
7. Полный спектр выпускаемых фирмой ЖК-панелей
8. Доска достижений: «World Best»
9. Бюст основателя компании Byung-chull Lee в музее Samsung
10. Цифровой AV-усилитель SA-800

4

6

5



7

8

9

10

11

12

13

14

11. Компания выпускает полный спектр плазменных телевизоров
12. Мобильный телефон с жестким диском SPH-V5400
13. Награда EISA — на почетном месте
14. ЖК-телевизоры больших диагоналей — стратегическая продукция компании

сколько масштабных программ. Например, она давно выступает в качестве спонсора Олимпийских игр.

Следуя корпоративному девизу, начнем обзор представленных нам в Сувоне новинок с эксклюзивной аппаратуры.

Сейчас компания вторгается в новый для нее сектор High End Audio. Анонсированы две модели: DVD-проигрыватель DVD-HD2000 и аудиовидеоресивер AV-R3000. Обе новинки разработаны в сотрудничестве с компанией Marantz. Плейер воспроизводит большинство современных видеодисков и оба новомодных аудиоформата высокого качества — SA-CD и DVD-Audio. Он оснащен видео-ЦАП'ом 216 МГц/12 бит, может конвертировать видео до разрешения 720p или 1080i и выводить его вместе со звуком в «цифре» через интерфейс HDMI. Ресивер AV-R3000 построен на основе полностью цифровой схемы с использованием технологии ICE power (семь каналов по 250 Вт), декодирует любые форматы многоканального звука, оснащен системой автокалибровки и имеет сертификат THX Ultra 2. С помощью встроенного скейлера он конвертирует любой видеосигнал — аналоговый или цифровой — в один из стандартных (вплоть до HDMI/DVI).

В другом важном секторе — в производстве плоскопанельных телевизоров — компания имеет давние и прочные позиции. Причем ею охвачены все три основные технологии: ЖК, плазменные и проекционные телевизоры. Ведутся разработки в области OLED — органических диодов, на основе которых создаются новые плоские панели. Линейка плазменных телевизоров включает модели PS42D5SX и PS42S5HX с диагональю экрана в 42". Главная их особенность — контрастность, достигающая 10000:1. Модельный ряд проекционных DLP-телевизоров пополнился сразу тремя новинками серии L6 с диагоналями в 46, 52 и 61 дюйм, внешне почти неотличимыми от ЖК-телевизоров или «плазмы». Увеличенное высокоскоростное цветовое колесо позволяет не только добиться контрастности 2000:1, но и более естественного отображения динамичных сюжетов. На инновациях в области ЖК-технологий здесь останавливаться не будем. Подробный отчет о тестировании новейшей модели LE40M61B/XEC опубликован в рубрике «Модель месяца». Кроме этого, телевизор можно увидеть и среди призеров ассоциации EISA (в обзоре «Европейские модели 2005–2006 года»). Множество интересных новинок от фирмы Samsung ожидает в этом году любителей домашнего кинотеатра, а старшая модель театральной системы HT-P1200 также удостоена награды EISA.

Новинок среди цифровых видеосистем показали так много, что мы ограничимся лишь их перечислением. Это DVD-плейеры со скейлером DVD-HD850 и DVD-HD950, DVD-рекордеры DVD-R121 и DVD-R123 (записывают диски DVD-RAM, DVD-RW и DVD-R), а также комборекордер (DVD/VHS) DVD-VR320; мультимедийные устройства Miniket (VP-X105 и VP-X110L); цифровые видеокамеры VP-D352i, VP-D355i и VP-D455i и фотовидеокамера VP-6550i.

С 1993 г. на логотипе компании ее название пишется латиницей на синем фоне, потому что, по мнению корейцев, этот цвет выражает стабильность и надежность. А эллиптическая форма логотипа символизирует мир, движущийся сквозь космическое пространство. Буквы «S» и «G», разрывая контур овала, соединяют внутреннее с внешним, что говорит о стремлении фирмы Samsung быть неотделимой частью мира и служить всему миру, объединяя людей и разрушая такие барьеры как расстояние и антагонизм цивилизаций Запада и Востока. ■

Дмитрий ЕРЕМЕНКО

Pioneer всегда готов

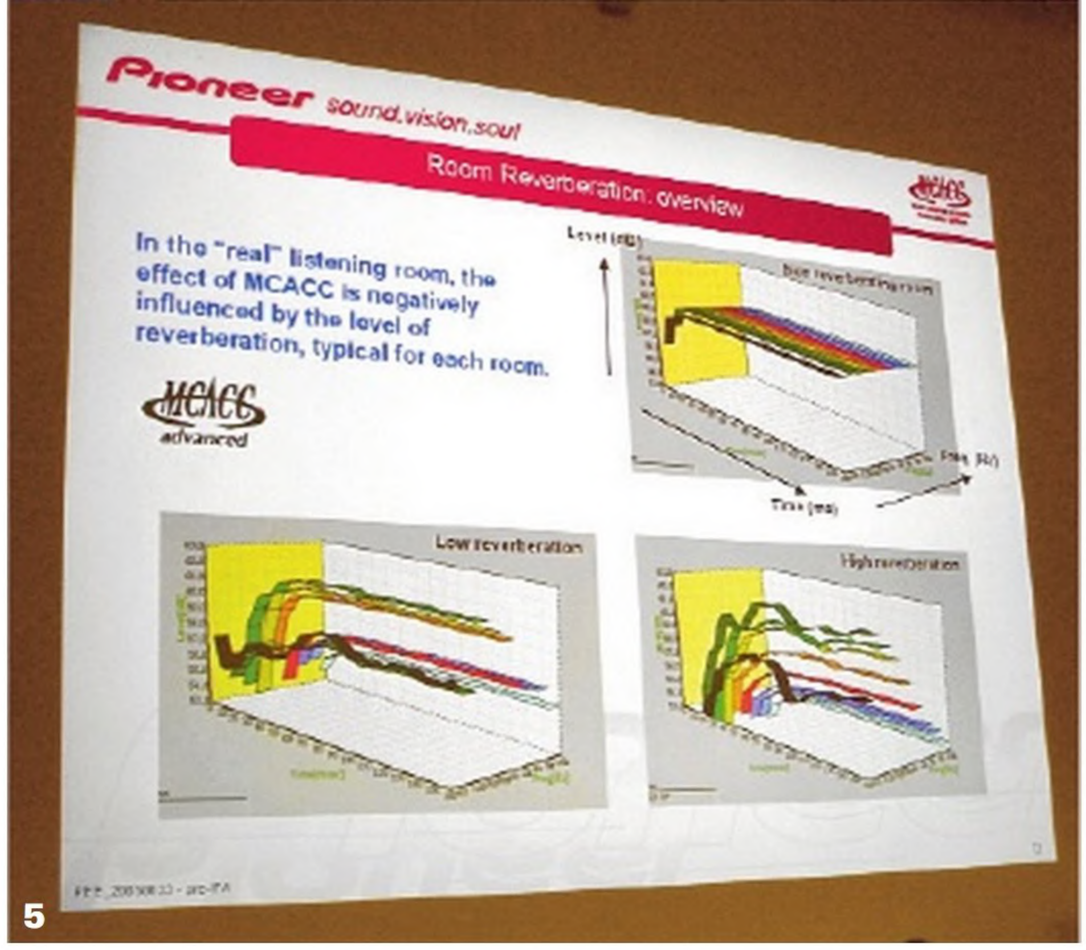
На всемирно известной выставке электроники IFA, традиционно проходящей в Берлине со 2 по 7 сентября, фирмы-производители представляют свои самые новейшие разработки. Компания Pioneer подготовилась основательно и решила приподнять занавес задолго до этого события

И так, 17 мая в Подмосковье, а затем 23 июня в Брюсселе, Pioneer представил новые линейки AV-продуктов, охватывающие все области домашнего кинотеатра, начиная с DVD-проигрывателей и заканчивая плазменными панелями. Также была продемонстрирована новая концепция построения современного домашнего кинотеатра — Pure Digital Home Theatre, когда все основные электронные компоненты соединяются между собой по цифровым шинам (i.LINK audio и HDMI). Под занавес собравшихся журналистов ждал сюрприз, но об этом чуть позже.

Не секрет, что Pioneer является одним из лидеров в производстве «плазмы» — на суд общественности компания представила уже 6-е поколение сепаратных (медиаресивер в отдельном корпусе) плазменных телевизоров высокого разрешения (HDTV ready), включая две модели с диагональю 43" и две модели с диагональю 50". Новинки козыряют передовыми технологиями, такими как специальная форма цветовых ячеек и дополнительное внутренне покрытие «Black Crystal», что вкупе с улучшенными алгоритмами обработки сигнала (технология Pure Drive 2) обеспечивают более качественную картинку и снижают энергопотребление. Два аппарата из четырех, помимо обычного аналогового TV-тюнера, оснащены приемником цифрового телевидения DVB-T (PDP-506XDE, PDP-436XDE).

Модельный ряд AV-ресиверов содержит 7 аппаратов, из которых только «топовый» VSA-AX10Ai-S перебрался из предыдущей линейки. Почти все ресиверы (VSX-1015-S/K, VSX-915-S/K, VSX-515-S/K) поддерживают декодирование нового аудиоформата WMA9 Pro (Windows Media Audio Pro). Похвально стремление компании оснастить ресиверы (все, кро-

1. «Театр в одной коробке» DCS-333 в окружении новой «плазмы»
2. Фирменный тандем: HDD/DVD-рекордер DVR-530H и AV-ресивер VSX-1015
3. Место встречи — демонстрационный комплекс «Living Tomorrow»
4. Флагман линейки HDD/DVD-рекордеров Pioneer DVR-930H-S
5. Принцип работы системы калибровки звучания Advanced MCACC
6. Pioneer DVR-530H-S и Pioneer DVR-630H-S с жесткими дисками на 160 и 250 ГБ
7. Pioneer DVR-433H-K имеет на борту HDD на 80 ГБ и записывает DVD-R Dual Layer
8. Frank Van Leuvenhaegen (Pioneer)
9. Комплект новой акустики: «полочники» S-2E и «центр» S-C1E



5

6

7

8

ме VSX-415 S/K) продвинутым вариантом фирменной системы автоматической калибровки звучания MCACC (Multi-Channel Acoustic Calibration System). Две модели оснащены цифровыми интерфейсами (i.LINK audio и HDMI в VSX-AX4AVi-S, только HDMI в VSX-AX2AV-S). Кроме того, здесь реализована поддержка сверхпопулярного во всем мире плейера iPod — все управление iPod осуществляется с пульта ДУ AV-ресивера.

Из линейки HDD/DVD-рекордеров стоит отметить флагманский DVR-930H-S, оснащенный жестким диском объемом 400 ГБ (в режиме SLP на «винт» можно записать около 700 часов видеоматериала). Кстати, теперь все новые HDD/DVD-рекордеры Pioneer способны записывать двухслойные диски DVD-R DL, что позволяет уместить на одну такую «болванку» до 24 часов видео.

Линейка DVD-проигрывателей состоит из 4 моделей, старшая из которых DV-989AVi-S выделяется следующими интересными особенностями. Это и видео-ЦАП 108 МГц/14 бит, и фирменная обработка видеосигнала VQE9 (Video Quality Enhancer). Плюс к этому цифровой интерфейс HDMI v1.1 и мощное трехслойное днище корпуса, призванное снизить вибрации. Универсальным «солдатом» смело можно назвать DVD-проигрыватель DV-585A, т. к. кроме DVD-Audio и SACD, он воспроизводит так же MP3, WMA, JPEG и MPEG-4. Модели (DV-380-S/K и DV-2850-S) классом пониже так же читают MPEG-4. Кроме того, они отличаются новым стильным дизайном, имеют 12-битовый видео-ЦАП (108 МГц) и эквалайзер (7 режимов DSP-процессора).

Финальной частью стала демонстрация фирменной акустики (для справки, Pioneer занимается производством акустики с 1937 года). Принадлежащая к классу High End, новейшая E-серия представлена напольниками S-1E, AC центрального канала S-C1E и тыловыми AC S-2E. Достоинством новых акустических систем, помимо внушительных габаритов и веса (каждая S-1E тянет на 62 кг), является использование коаксиальных СЧ/ВЧ-драйверов CST (Concentric Source Transducer), разработанных, как и 18-см басовики, фирмой TAD Loudspeakers. Достойные параметры и воспроизведение ВЧ-области вплоть до 100 кГц ориентируют акустику в первую очередь на форматы SACD и DVD-Audio. Под стать High End-классу и цена — 9000 евро за напольную пару.

В общем, компании Pioneer есть, что предложить в новом сезоне даже искушенному «театралу». А наиболее продвинутые представители этого класса уже сейчас могут готовиться к переводу домашнего театра на цифру. ■

Алексей РОДИОНОВ, Аркадий КОРОТОВ

9

1

3

2

4

Система жестких связей

Компания Toshiba продолжает компьютеризацию потребительской электроники. Технологии, которые использовались при создании ноутбуков, сейчас внедряются в аудиовидеотехнику. Теперь фирма предлагает объединить продукты, имеющие встроенный жесткий диск, в цифровую сеть

5

На московской пресс-конференции фирмы Toshiba представители компании, отметившей свое 130-летие (S&V, 3'2005), рассказывали о новой концепции «Жесткий диск в каждом цифровом продукте». Рассказывали со знанием дела, ведь один из выступавших — Гинзо Ямазаки — был в числе изобретателей знаменитых ноутбуков Toshiba.

Журналистам показали целую серию новых изделий со встроенным жестким диском (HDD): портативный аудиоплейер, цифровую видеокамеру, комбинированный DVD-рекордер и ЖК-телевизор. Покупатель таких устройств полностью избавлен от несовместимости форматов. Например, с жесткого диска видеокамеры запись может моментально передаваться по цифровому интерфейсу куда угодно: для просмотра на экране телевизора или для хранения в компьютере или DVD-рекордере (с последующей записью на DVD-диск). А цифровые фотографии (формат JPEG) можно временно размещать на портативном аудиоплейере с цветным дисплеем.

Напомним, что производство «винчестеров» компания начала еще в 1967 году. С тех пор диски стремительно увеличивают свою емкость и быстродействие, уменьшаясь при этом в размерах. В 1990 году фирма Toshiba объявила о производстве 2,5-дюймовых приводов, обозначив тем самым новый уровень миниатюрности и быстродействия. А в 2004 году компания разработала самый миниатюрный диск (0,85"), вошедший в книгу рекордов Гиннеса. Уже создан такой диск с объемом 2,4 ГБ. В будущем году намечаются объемы и в 6, и 8 ГБ.

Первый аппарат, представленный на московской пресс-конференции, — это портативный MP3-плейер. Вернее, целых три

6

1. Пресс-конференция проходила на 27 этаже делового комплекса «Башня 2000»
2. Новый DVD-рекордер RD-XS44 (HDD 250 ГБ)
3. Жидкокристаллический телевизор Toshiba 26LH100 со встроенным жестким диском на 160 ГБ
4. Пресс-конференция: глава московского представительства Toshiba Singapore Хироши Эндо (справа), рядом с ним Гинзо Ямазаки, советник управления корпорации Toshiba Japan
5. Миниатюрный (0,85") жесткий диск, занесенный в книгу рекордов Гинесса
6. Портативный MP3-плейер Toshiba Gigabeat F20 (HDD 20 ГБ, около 10000 песен, битрейт 16–320 кбит/с, эквалайзер, SRS wow, USB 2.0/1.1, масса 160 г, $300)

модели с разными жесткими дисками — с объемом 20 ГБ ($300), 40 ГБ ($400) и 60 ГБ ($500). Последний вариант вмещает до 15000 музыкальных композиций. Это устройство является самым миниатюрным в своем классе (формфактор 1,8"). Второе устройство с жестким диском (формфактор 0,85") — это цифровая видеокамера. Объем съемного жесткого диска — 4 ГБ, причем по габаритам он меньше, чем Microdrive. Объема хватает для высококачественной часовой видеозаписи. Видеокамера отличается малыми габаритами и быстротой передачи информации в компьютер. Запись происходит в формате MPEG-2. Третий аппарат — это DVD-рекордер (напомним, что в марте 2001 года фирма Toshiba впервые выпустила рекордер с жестким диском — модель RD-X1, HDD 80 ГБ). Сегодня линейка рекордеров состоит из трех моделей RD-XS32/34/44 с дисками на 80, 160 и 250 ГБ соответственно (последний аппарат записывает до 350 часов видеоинформации). Еще одно устройство со встроенным жестким диском — это ЖК-телевизор, диск которого (160 ГБ) предназначен, прежде всего, для записи телепередач (запись начинается одним нажатием кнопки). Вернее, речь идет не об одном телевизоре, а о целой линейке (LH100) моделей — 26LH100, 32LH100 и 37LH100, выполняющих, кроме своей основной функции, еще и обязанности цифрового видеомагнитофона. Запись телепередач и видеосигналов с внешних источников идет в формате MPEG-2-TS (Transport Stream) в четырех режимах — XP/SP/LP/EP.

В России продажи MP3-плейеров с жестким диском начнутся этой осенью, а видеокамеры и ЖК-телевизоры появятся в будущем году. Что касается DVD-рекордеров, то их можно купить прямо сейчас. ■

Аркадий КОРОТОВ, Дмитрий ЕРЕМЕНКО

1

2

3

4

5

На родине поющих Наутилусов

Стремление сделать совершенную акустическую систему, воспроизводящую звук, неотличимый от живого, стало делом всей жизни основателя фирмы Bowers & Wilkins, Джона Бауэрса.

В июне этого года по приглашению фирмы B&W и компании A&T Trade, представителям московских журналов удалось побывать на родине знаменитых акустических систем серии Nautilus™

Фабрика звука

Недалеко от курортного города Брайтон (Brighton), в местечке Ворсинг (Worthing) находится фабрика акустики B&W. За исключением деревянных корпусов, изготавливаемых в Дании, все остальное производят в Ворсинге.

Первое, что бросилось в глаза в огромном сборочном цехе, это забота о людях. Охрана труда организована на высшем уровне. Пока динамик находится в процессе сборки и движется по конвейеру, над ним постоянно висит вентиляционный колпак (вытяжка). Готовое изделие сразу же тестируют, проверяют резонансную частоту и другие параметры. Впечатляет внушительная система тройного подвеса для диффузора басовика из нового материала Rohacell. Звуковые катушки также делают здесь, что требует немалых затрат, но окупается, т.к. качество собственной сборки превыше всего.

Кроссоверы исполняют в колонке роль «дирижера». Его схема, состоящая из высококачественных комплектующих, выбранных в результате долгого прослушивания, весьма проста (поскольку основную работу делают драйверы). Следующий этап — СЧ-головки с фирменным кевларовым FST-диффузором, корпуса для которых формуются здесь же. Их изготавливают из марлана (marlan), синтетического полимера с минеральным наполнителем, что придает дополнительную прочность. Когда процесс отвердевания завершен, корпус покрывают семью слоями лака, каждый раз полируя до зеркального блеска. Чтобы погасить звуковые волны, исходящие с тыльной стороны диффузора, корпус сделан в форме перевернутого рупора.

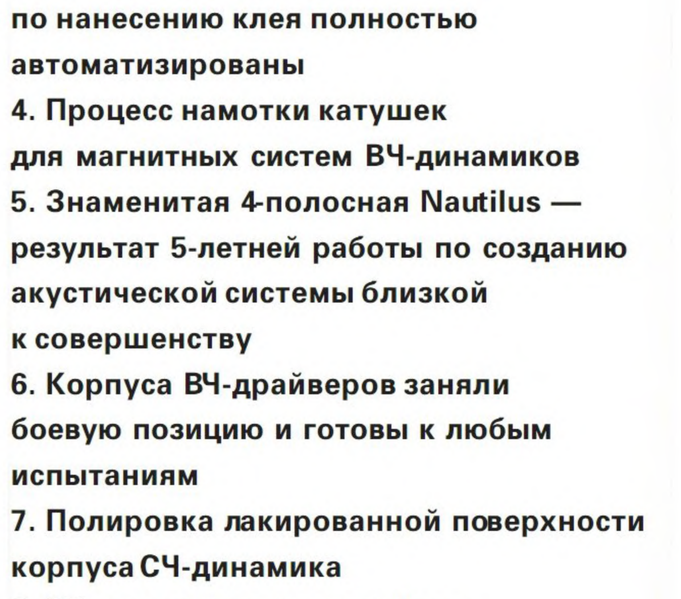
Подобно дорогой мебели, колонки собираются вручную. В безэховой камере АС издает свои первые звуки и прохо-

6

9

7

10


8

1. Самое большое помещение на фабрике B&W — сборочный цех
2. На конвейерной ленте НЧ-динамики
3. Некоторые операции по нанесению клея полностью автоматизированы
4. Процесс намотки катушек для магнитных систем ВЧ-динамиков
5. Знаменитая 4-полосная Nautilus — результат 5-летней работы по созданию акустической системы близкой к совершенству
6. Корпуса ВЧ-драйверов заняли боевую позицию и готовы к любым испытаниям
7. Полировка лакированной поверхности корпуса СЧ-динамика
8. Сборка высокачастотников
9. Нанесение клея на кевларовые диффузоры
10. Кропотливая работа по изготовлению корпусов СЧ-драйверов
11. На штамповочном станке диффузорам (материал — бумага/кевлар) придается нужная форма

дит тесты Несмотря на конвейер, на фабрике царит подлинная атмосфера творчества. Персонал не просто выполняет положенные по регламенту операции, а участвует в некоем подобии игры в детский конструктор. Ведь человек не робот, и если работа его угнетает, он начинает делать ошибки.

Университет звука

Научно-исследовательский центр в Стейнинге (Steyning) находится недалеко от фабрики, что весьма удобно и позволяет решать возникающие вопросы в оперативном порядке. Глава центра — д-р Гарри Гивес рассказал, что часть персонала связана напрямую с производством, т.е. работает над модернизацией уже существующих моделей. Другая команда больше ориентирована на научные исследования. Чтобы колонка играла и радовала не только слух, но и глаза, над ее созданием, помимо, химиков, физиков и электриков, трудятся дизайнеры и даже психологи. Что касается конструкторов, то в

11

1

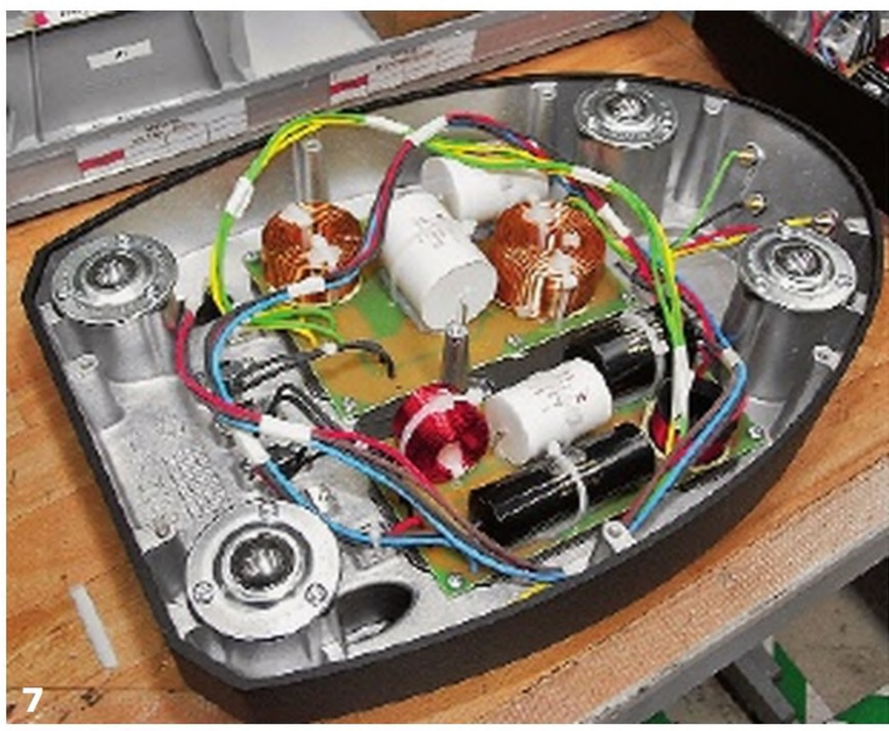
2

3

4

5

6

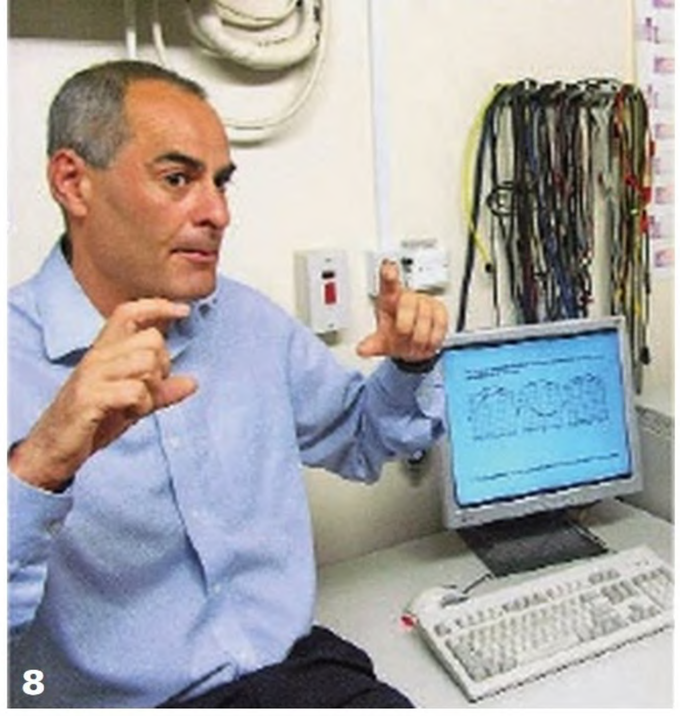

7

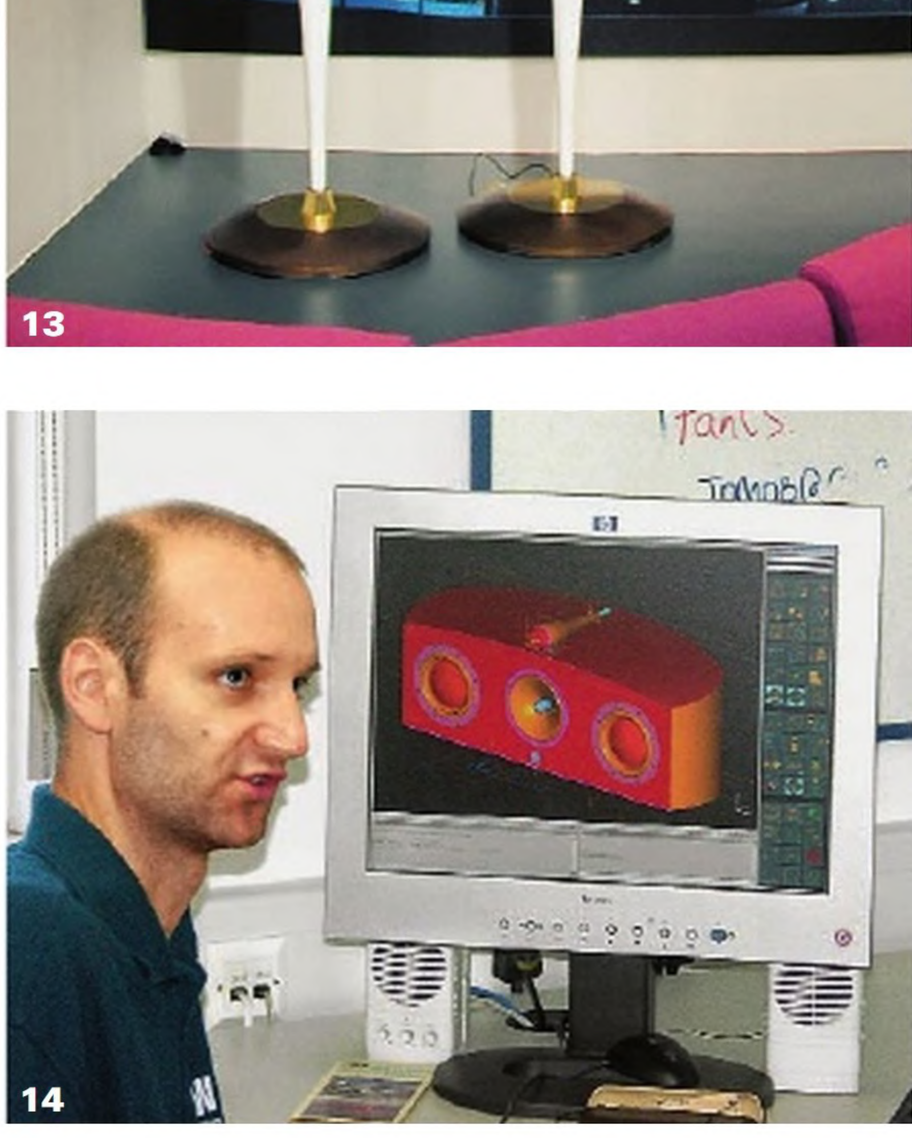
основном они работают за компьютером с трехмерными чертежами колонок. Любой образец может быть изготовлен на специальном станке с ЧПУ в считанные минуты.

Первым делом мы познакомились с безэховой камерой, затем увидели сложные лазерные и компьютерные системы. Безэховая камера позволяет точно измерить характеристики, а программы моделируют прототипы АС, что позволяет обойтись без изготовления макетов. Основная задача ученых — это борьба со звуковыми искажениями, но при этом разработчики постоянно вынуждены искать компромисс, чтобы колонка не только хорошо звучала, но имела привлекательный вид и не очень высокую стоимость.

Сканирование лазером вибрирующей поверхности диффузора позволяет получать точные характеристики динамической головки. B&W использует эту методику уже 25 лет, в том числе и для изучения вибраций корпуса. Но процесс изме-

1. Собранные и протестированные 3-полосные AC 802D (50–500 Вт, 27–33000 Гц, 90 дБ, 8 Ом, 1135x368x563, 80 кг) с алмазным куполом ВЧ-драйвера
2. Сборка AC 804S (3 полосы, 50–200 Вт, 30–50000 Гц, 90 дБ, 8 Ом, 1020x238x351, 28 кг)
3. Работник проверяет параметры АС, находящейся на тестировании в безэховой камере
4. Внутреннее убранство самой безэховой камеры
5. Проверочный стенд для тестирования ВЧ-драйверов
6. Распайку кроссоверов выполняет опытная монтажница с многолетним стажем работы
7. Внешний вид кроссовера, корпус которого одновременно служит подставкой AC 802D
8. Доктор Гарри Гивес — глава исследовательского центра B&W (Университет звука) объясняет алгоритм измерений
9. Уникальный вибростенд оснащенный лазерно-оптическим датчиком перемещения с интегрированным цифровым сигналпроцессором





рения не самое важное. Главное, суметь правильно истолковать результаты.

Многие производители подхватили идею прямоугольного плетения кевларовых волокон, но им не удается достичь результатов B&W, т.к. рецепт полимерного покрытия, придающего кевлару дополнительную прочность и упругость, держится в строжайшем секрете.

10. Судя по творческой обстановке в лаборатории, инженеры B&W не собираются останавливаться на достигнутом
11. Исследование ВЧ-головок с различными материалами диффузора
12. Лазерный виброметр для сканирования диффузоров динамических головок
13. Изящные «саксофоны» B&W Emphasis — дипломная работа известного английского дизайнера Мортена Уоррена (Morten Villiens Warren)
14. Современные дизайнерские разработки уже не могут обойтись без компьютеров

Экскурсия по Университету звука завершилась прослушиванием 3-полосной АС с алмазным твитером B&W 803D.

Дорога, которая вошла в историю

Приятным и одновременно волнительным моментом стало для московских журналистов посещение лондонской звукозаписывающей студии AbbeyRoad. Несмотря на то, что стены студии буквально «пропитаны» голосами многих известных исполнителей, главной причиной волнения посетителей по-прежнему являются воспоминания о легендарной ливерпульской четверке «The Beatles». Тогда, в 69 г. прошлого века, эти парни и не догадывались, что творят историю, записывая свой очередной альбом и называя его просто по имени улицы (адрес студии Abbey Road, 3), на которой расположена звукозаписывающая фирма. Правда, лишь спустя 7 лет после этого события компанию EMI переименуют в AbbeyRoad.

С тех пор интерьер студии практически не изменился. — Мы стараемся со-

1

2

3

4

5

6

1. Оркестровая студия №1
2. Аппарат для записи виниловых дисков
3. Аналоговый микшерский пульт
4. В студии №3 есть не только рояль, но даже кухня и комната отдыха
5. Цифровой микшерский пульт
6. На подставке 3-полосная Nautilus 802 (50–500 Вт, 27–30000 Гц, 91 дБ, 8 Ом, 1106x385x548, 70 кг)

хранить дух того времени. Перемены коснулись лишь оборудования, — говорит нам один из старейших работников студии.

Сегодня AbbeyRoad является одной из самых современных (в техническом плане) среди мировых звукозаписывающих компаний. Инженерам приходится редактировать и сводить музыку различных жанров и направлений, поэтому для них очень важно слышать наиболее достоверный звук. А он, безусловно, зависит от многих составляющих, таких как чувствительность микрофонов, акустические параметры помещений, усиливающая аппаратура и т.д. Но, пожалуй, основным является качество звука, который оператор слышит, сидя в своем «аквариуме» за микшерским пультом. На AbbeyRoad в качестве студийных мониторов испытывались АС различных производителей, но большинством голосов пальму первенства все-таки отдали B&W. Если говорить о конкретных моделях, то во всех трех главных студиях, в Пентхаусе и мобильных модулях мы видели референсные 3-полосные АС Nautilus 801 (50-1000 Вт, 91 дБ, 8 Ом, 37–20000 Гц,). Причем эти же колонки используются и в качестве тыловой акустики для записи многоканальных треков в форматах Dolby Digital 6.1 EX, DTS 6.1 ES и THX Ultra 7.1. Кстати, в качестве студийных мониторов колонки B&W используют и другие известные студии — Decca (Англия), Deutsche Grammophone (Германия) и Skyworker Sound (США). ■

Аркадий КОРОТОВ

Samsung LE40M61B/XEC

ЖК-телевизор

Достоинства: яркое изображение, потрясающе насыщенные цвета, интересный дизайн
Недостатки: повышенный уровень шума при ослабленном эфирном сигнале, только один тюнер
Ориентировочная цена: $3800

Еще буквально пару лет назад плоский телевизор с диагональю экрана в 40 дюймов на основе жидкокристаллической матрицы (LCD) считался редкостью. Сегодня на отечественном рынке уже широко представлены модели с диагональю и в 40, и даже в 46 дюймов, а ведущие мировые фирмы-разработчики уже перешагнули в своих новых моделях психологический барьер в 50 дюймов. Так, например, на выставке CeBIT 2005 в Ганновере (Германия) компания Samsung Electronics продемонстрировала жидкокристаллический телевизор, экранная диагональ которого составляет уже 82". В этой связи новую модель ЖК-телевизора Samsung LE40M61B/XEC с диагональю экрана в 40 дюймов, пожалуй, уже нельзя назвать гигантской. А ведь в телевизионной технике (особенно если речь идет об инсталляции домашнего кинотеатра) экрана никогда много не бывает. Это именно тот случай, когда «размер имеет значение».

Элегантные кнопочки на изогнутой фронтальной панели позволяют управлять основными функциями телевизора

Вопрос цены

Впервые 40-дюймовый ЖК-телевизор был протестирован почти три года назад, в декабрьском выпуске S&V за 2002 год. Это была модель Samsung LW-40A13W стоимостью $16000! В той статье мы прогнозировали довольно серьезный спад цен к 2005 году, что и подтвердилось на практике — за прошедшее время 40 дюймов «жидких кристаллов» подешевели более чем в четыре раза.

Изображение	
PAL/SECAM/NTSC	**да/да/видео**
Естеств. изобр. (эфир/видео), оценка	**4/5**
Шумность (видео/эфир), оценка	**4/3**
Четкость: оценка, яркостная/цветностная в ТВЛ	**5/180/520**
Яркость, кд/кв. м (пасп./измер.)	**500/527**
Контрастность (пасп./измер.)	**800:1/102:1**
Чувств.: PAL, МВ/ДМВ*, дБ	**58/62**
Чувст.: SECAM, МВ/ДМВ*, дБ	**60/62**

Звук	
Особенности звука	**четкий**
Вых. мощность, Вт (RMS)	**2x10**

Конструкция	
Тип экрана, размер диагонали (дюймы), формат	**LCD/40/16:9**
Физическое разрешение, пиксели	**1366x768**
Размер ячейки, мм	н.д.
Время отклика, мс	**8**
Частота развертки: верт., Гц/горизонт., кГц	н.д.
Углы обзора (верт./гор.), градус	**178/178**
Два тюнера	—
Подавл. шума на изобр./ усилитель слабого сигнала	**да**/—
Обработка изобр.	**DNIe3**
Регулировка цветовой температуры	**да**
Регулировка цвета по каналам RGB	—
Число программ	**100**
Обработка звука	**SRS TruSurround XT**
S-Video/RGB/S-Video в SCART	**да/да**/—
YCbCr/VGA/DVI/ HDMI	**да/да/—/да**
Шина управления	—
Audio-выход (RCA-стерео)	**да**
Разъем для наушников	**да**
Кол-во динамиков	**2**
Напряжение сети, В	**100–240**
Макс. потр. мощность, Вт	**285**
Размеры, мм (ШхВхГ)	**989x702,6x110**
Вес, кг	**27,2**

Функции	
Стоп-кадр	—
Режимы адаптации 4:3/16:9, кол-во	**5**
PIP (картинка-в-картинке)/Multi PIP	**да**/—
Автопоиск/время	**да/5 мин 30 с**
Прямой ввод F/№ канала	—/**да**
Название канала, знаков	**да/5**
Установки изображения/звука, кол-во	**4/5**
Рег. тембра звука/полос	**да/5**
Рег. громк. наушников	—
Телетекст/часы, On/Off-таймер	—/**да, да/да**
Sleep-таймер, время/шаг, мин	**180/30**
Noise-таймер (Auto-Off)	**да**
«Замок от детей»/Blue (Black) Screen	**да/да**

Управление	
Рус. язык: меню/телетекст	**да/да**
Меню, тип	**компьют.**
Подсказка, текст/рисунок	**да/да**
Сканирование каналов	**да**
Сортировка программ	**да**
Управл. с пульта видео/DVD/SAT/Amp	**да/да/да**/—
Demo-режим	**да**

Однако, новинка, несмотря на это, привлекает к себе внимание. Главное в ней — соответствие классической эстетики формы полноте функционального и конструктивного содержания. Дизайнеры применили, пожалуй, беспроигрышное цветовое решение, использовав из всей цветовой гаммы всего один цвет — черный. Черное обрамление экрана, внизу изогнутое к зрителю своеобразным «пьедесталом» с кнопками управления. И черное основание — резкий вытянутый эллипс с острыми углами. С одной стороны, такой ход дизайнерской мысли решает утилитарную задачу — экран визуально выглядит больше реальных размеров. А с другой стороны, внешний вид аппарата становится на редкость демократичным. Некоторое оживление в строгий экстерьер новинки вносит

Фронтальные AV-разъемы припрятаны в нише за передней панелью аппарата

крупная кнопка «Power». В режиме ожидания она эффектно подсвечивается кольцом спектрально чистого синего света. С помощью кнопок, расположенных справа на основании передней панели, можно не только переключать каналы или изменять уровень громкости, но и войти в меню, при этом практически полностью настроить телевизор. Полупрозрачный фон пользовательского интерфейса почти не перекрывает изображение. Функции объединены в группы, обозначенные цветными пиктограммами, выполненными на высоком графическом уровне. Выбор необходимой опции в

Технический комментарий

По результатам измерений яркостная четкость составила 520 телевизионных линий (ТВЛ), а цветовая — 180 ТВЛ. При яркости в 527 кд/кв. м контрастность изображения составила 102:1. Чувствительность тюнера: –60/–62 дБ в системе SECAM и –58/–62 дБ в стандарте PAL. При измерении хроматических координат экспертами был выставлен самый теплый пресет, при котором цветовая температура (8990K) наиболее близко соответствовала референсной. Координаты цветов на графике цветового охвата: желтый (0,417; 0,421); голубой (0,166; 0,2); зеленый (0,214; 0,535); пурпур (0,275; 0,124); красный (0,617; 0,293); синий (0,15; 0,064). Хроматические координаты белого (0,301; 0,259). В кривой яркостного отклика заметен завал на светлых участках. Результаты по однородности яркости и цвета по полю экрана — не самые лучшие: перепад цветовой температуры — более 1000 градусов, вариации яркости по экрану — 20%.

Рис. 1. График цветового охвата (CIE1931)

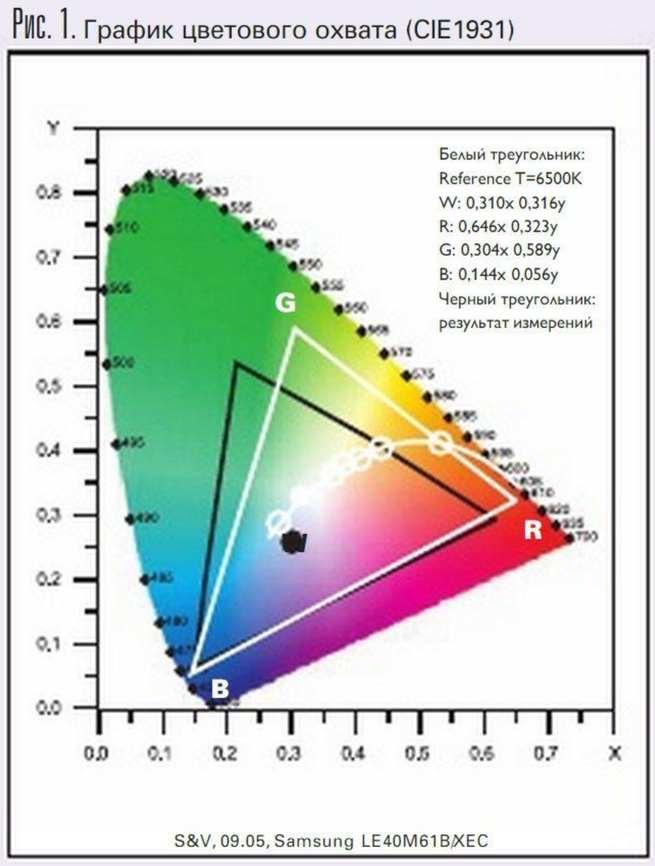
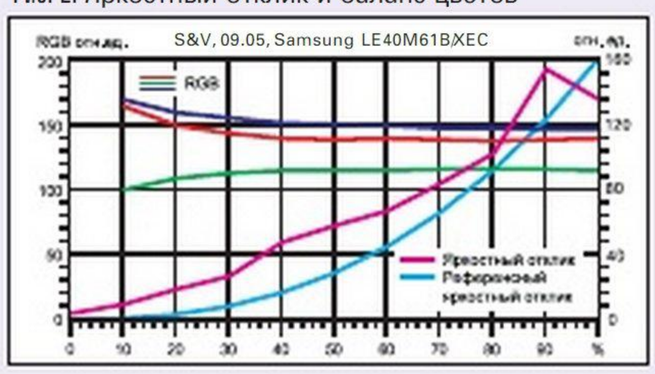


Рис. 2. Яркостный отклик и баланс цветов



меню организован по типу многооконного компьютерного интерфейса.

Пульт дистанционного управления — традиционный для аппаратуры от Samsung. Им комплектуется большинство телевизоров фирмы (с небольшими вариациями). Особенностью этой модификации является возможность управлять еще четырьмя устройствами (помимо самого телевизора): видеомагнитофоном (VCR), DVD-плейером или рекордером (DVD), тюнером кабельного (CABLE) или спутникового телевидения (STB).

Телевизор предназначен для европейского рынка и поэтому поддерживает все европейские видеоформаты. Формат NTSC распознается только при работе с низкочастотными видеосигналами. Физическое разрешение LCD-матрицы позволяет телевизору успешно справляться с воспроизведением изображения в формате HDTV.

К полноте и многообразию функциональной оснастки модели претензий практически нет. Здесь присутствует и технология повышения четкости изображения DNIe, и цифровой подавитель шумов, и режим автомати-

Под сдвигающейся крышкой ПДУ припрятаны кнопочки управления дополнительными устройствами. В комплект разъемов входит HDMI

ческой настройки контрастности. Есть даже датчик управления яркостью изображения в зависимости от внешней освещенности. Что интересно, при регулировке цветового оттенка экран делится на две части, предоставляя возможность пользователю сравнить внесенные изменения с прежними настройками экрана. А в режиме «картинка в картинке» при желании можно активизировать звук для дополнительного изображения во врезке.

В телевизоре имеются практически все известные на сегодняшний день интерфейсные схемы подключения аналоговых и цифровых сигналов видео- и аудиоаппаратуры: два разъема SCART, композитный и компонентный

Экранный интерфейс, используемый в телевизоре, отработан фирмой уже на протяжении нескольких лет. В последнее время в него добавлены такие опции как HDMI-вход и система псевдообъемного звучания SRS

вход (RCA), разъемы S-Video, HDMI и DSub15 (последний — для подключения компьютера в стандарте VGA). Наличие мультимедийного интерфейса HDMI позволяет передавать цифровые аудио- и видеосигналы по одному кабелю и при этом еще и поддерживать многоканальный цифровой звук. Дополнительная группа разъемов на боковой поверхности передней панели предназначена для подключения видеокамеры и наушников.

При оценке изображения главное требование — это качественный видеосигнал (будь то видео с DVD или эфирная программа), когда телевизор раскрывает весь свой потенциал, демонстрируя сочные и насыщенные краски природы. С этим у нового телевизора, как оказалось, все в порядке. Высокие результаты, показанные новым аппаратом при измерениях яркостной и цветовой четкости, подтверждаются и субъективными впечатлениями экспертов, отметивших отличную проработку яркостных переходов и хорошую детализацию картинки на экране. Но в то же время даже при незначительном повышении шума в сигнале ощущается довольно заметная потеря четкости из-за работы цифровых систем шумоподавления, а само изображение приобретает мозаичную структуру.

Запас мощности встроенной акустической системы телевизора вполне достаточен, чтобы озвучить помещение весьма солидных размеров: никакого внутреннего резонанса не ощущается даже при максимальной громкости. Сбалансированность частотного диапазона, подчеркнутые басы, возможность регулировки стереобазы — таковы впечатления от акустического оснащения телевизора. При желании изменить спектральную окраску звука можно с помощью пятиполосного эквалайзера, а переключением системы SRS TSXT в режим «3Dмоно» можно получить стереоэффект даже при монозвуке.

Классический дизайн, высокая функциональность, возможность воспроизведения изображения в формате HDTV, широкий спектр вариантов связи с внешними устройствами — все это способно привлечь к телевизору внимание ценителей универсальных решений при создании домашнего аудиовидеокомплекса.

Отзывы пользователей: **WWW.STEREO.RU**

Hantarex PD42 Xpress

плазменный телевизор

Достоинства: высокая контрастность изображения, отличная глубина черного, простое управление
Недостатки: низкое разрешение матрицы, один тюнер
Ориентировочная цена: $4400

Профессиональное оборудование, предназначенное для визуализации графической и текстовой информации: мониторы, дисплеи, видеостены, экраны обратной проекции под маркой Hantarex можно встретить где угодно. Они встречают и провожают нас в аэропортах, в музеях и выставочных залах, служат рабочим инструментом в студиях видеомонтажа. Оценив захватывающие перспективы, открывшиеся перед плоскими дисплеями в сфере домашних развлечений, в середине 90-х годов компания вышла из чисто профессиональной ниши на широкий рынок бытовой электроники. Сегодня 58% мониторов Hantarex, выпускаемых на заводах компании в итальянской провинции Мессина, расходятся по всему миру. Стоит упомянуть, что в течение последних четырех лет фирма добилась того, к чему так рьяно, но не столь успешно стремятся наши власти: удвоила свой ВВП, увеличив оборот ровно на 100%.

Впрочем, это не удивительно. Так же, как и в итальянском автомобилестроении, где эксклюзивные модели от Lamborghini и Ferrari создаются прежде всего художниками, в формировании облика аппаратуры под маркой Hantarex принимают участие многие признанные мастера известных итальянских студий промышленного дизайна. Подтверждением этому может служить изысканный внешний вид новой «звездной» модели — отличающегося строгой лаконичностью форм плазменного телевизора Hantarex PD42 Xpress TV.

Особенность дизайна новинки, созданной на родине художников Возрождения, — уникальная для покупателя этого аппарата возможность в какой-то степени самому стать художником, выбрав цветовую гамму корпуса так, чтобы он наиболее гармонично вписывался в домашний интерьер.

Управление телевизором осуществляется как с пульта дистанционного управления, так и с помощью кнопок на боковой кромке передней панели (а, кроме того, через компьютерный интерфейс RS-232). Все разъемы для коммутации источников сигналов расположены с тыльной стороны в специальной нише. Причем гнезда разъемов развернуты вниз так, чтобы не создавать проблем в подключении внешних источников сигнала при размещении панели на стене. Над этим специально поработали дизайнеры, предоставив возможность повесить новое произведение итальянского искусства на стену как картину — в ряду

Hantarex Electronic Systems

Антарес — это самая яркая звезда в созвездии Скорпиона. Основанная в 1965 году итальянская фирма «Антарекс» (Hantarex Electronic Systems — Sambers Italia S.p.A) за 40 лет своей истории сумела завоевать авторитет качеством и надежностью своей «звездной» продукции для профессионалов в мире электроники. Она выпускается в рамках специальной серии, которая так и называется — Industrial Style.

Изображение	
PAL/SECAM/NTSC	**да/да**/—
Естествен. изобр. (эфир/видео), оценка	**4/4**
Шумность (видео/эфир), оценка	**4/3**
Четкость: оценка,	
яркостная/цветностная в ТВЛ	**4/150/430**
Яркость кд/кв. м (пасп./измер.)	**1000/264**
Контрастность (пасп./измер.)	**3000:1/800:1**
Чувств.: PAL, МВ/ДМВ*, дБ	**60/62**
Чувств.: SECAM, МВ/ДМВ*, дБ	**60/62**
Звук	
Особенности звука	**четкий**
Вых. мощность, Вт (RMS)	**2x7**
Конструкция	
Тип экрана/размер диагонали	
(дюймы)/формат	**PDP/42/16:9**
Физическое разрешение, пиксели	**852x480**
Размер ячейки, мм	**1,18x1,08.**
Время отклика, мс	—
Частота развертки	
вертикальн., Гц/горизонт., кГц	**50–120/15–94**
Углы обзора (верт./гор.), градус	**160/160**
Два тюнера	—
Подавл. шума на изображении/	
усилитель слабого сигнала	—/—
Обработка изобр.	
Регулир. цвет. температуры/градаций	**да/4**
Регулировка цвета по каналам RGB	—
Число программ	**100**
Обработка звука	—
S-Video/RGB/S-Video в SCART	**да/да**/—
YCbCr/VGA/DVI/ HDMI	**да/да/да**/—
Шина управления	—
Audio-выход (RCA-стерео)	**да**
Разъем для наушников	—
Кол-во динамиков	**2**
Напряжение сети, В	**115–230**
Макс. потр. мощность, Вт	**290**
Размеры, мм (ШхВхГ)	**1048x683x85**
Вес, кг	**34**
Функции	
Стоп-кадр	**да**
Режимы адаптации 4:3/16:9, кол-во	**5**
PIP (картинка-в-картинке)/Multi PIP	**да**/—
Автопоиск/время	**да/3 мин 30 с**
Прямой ввод F/№ канала	—/**да**
Название, знаков	**да/6**
Установки изображения/звука, кол-во	**2/5**
Рег. тембра звука, громк. наушников	—/—
Телетекст/часы	**да/да**
On/Off-таймер	**да/да**
Sleep-таймер, время/шаг	**180/30**
Noise-таймер (Auto-Off)	**да**
Blue (Black) Screen/«Замок от детей»	—/—
Управление	
Рус. язык: меню/телетекст	—/—
Меню, тип	**компьют.**
Подсказка, текст/рисунок	**да**/—
Сканир. каналов/сортировка программ	**да/да**
Управление с пульта:	
видео/DVD/SAT/Amp	—/—/—/—
Demo-режим	—

полотен других итальянских мастеров (конечно, если они у вас уже есть!).

Основным достоинством пульта дистанционного управления является наличие кнопок прямого доступа к наиболее часто используемым настройкам. Это очень удобно — не приходится копаться в многочисленных вложенных опциях основного меню, выискивая нужный раздел.

Обычно, чтобы переключиться на нужный видеовход, приходится поочередно перебирать все входные разъемы телевизора, но в телевизоре Hantarex это не так. Источник сигнала очень легко выбирается из появляющегося на экране списка. Большинство операций по настройке и регулировке телевизора выполняются с помощью простого и логично организованного меню. Жаль только, что меню перекрывает большую часть экрана, что существенно осложняет, например, настройку параметров изображения. Графика пользовательского интерфейса несколько аскетична, что, впрочем, и понятно. Она несет на себе отпечаток индустриального стиля промышленного прошлого этой фирмы.

Аппарат укомплектован встроенным тюнером PAL/SECAM с телетекстом, а коммутационная панель имеет универсальный набор входов: композитный (RCA), SCART, S-Video и компонентный. Подключение компьютера

Кнопки управления и разъем для наушников на боковой кромке телевизора

Технический комментарий

Чувствительность TV-тюнера достаточна для обеспечения уверенного приема даже за чертой города. По результатам измерений яркостная четкость составила 430 телевизионных линий (ТВЛ), а цветовая — 150 ТВЛ (результат — весьма средний). Измеренная яркость составила 264 кд/кв. м, при этом контрастность изображения очень высока — 800:1. При измерении хроматических координат был установлен самый теплый пресет, при котором цветовая температура (7620K) наиболее близко соответствует референсной. В кривой яркостного отклика отмечен сильный подъем на светлых участках. Цветовая температура на темных участках несколько занижена (5470K), что может приводить к доминированию теплых оттенков. При переходе к более светлым участкам температура повышается до 8470K.

Телевизор продемонстрировал весьма убедительные результаты по однородности яркости и цвета на поле экрана: перепад цветовой температуры 530 градусов, вариации яркости по экрану всего 6%.

Рис. 1. График цветового охвата (CIE1931)

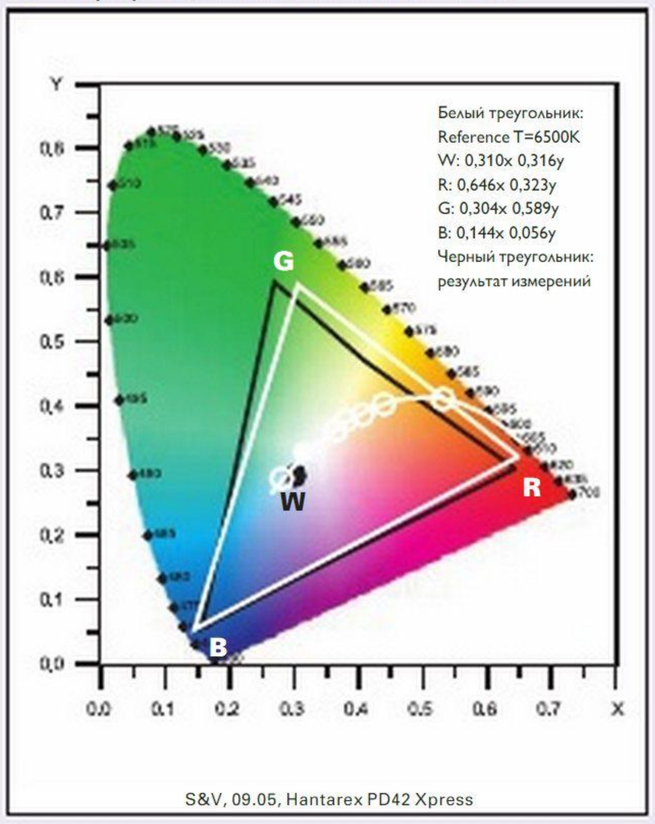
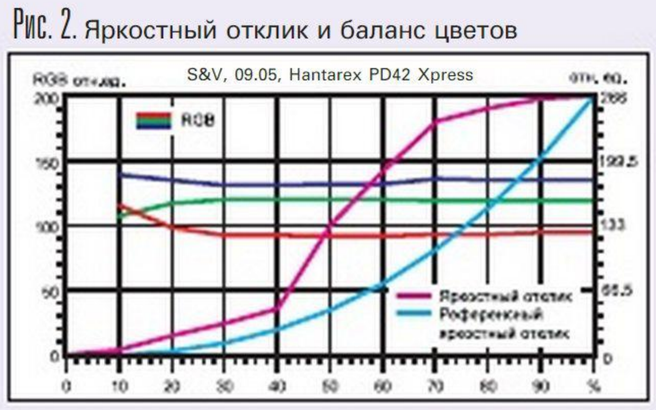


Рис. 2. Яркостный отклик и баланс цветов



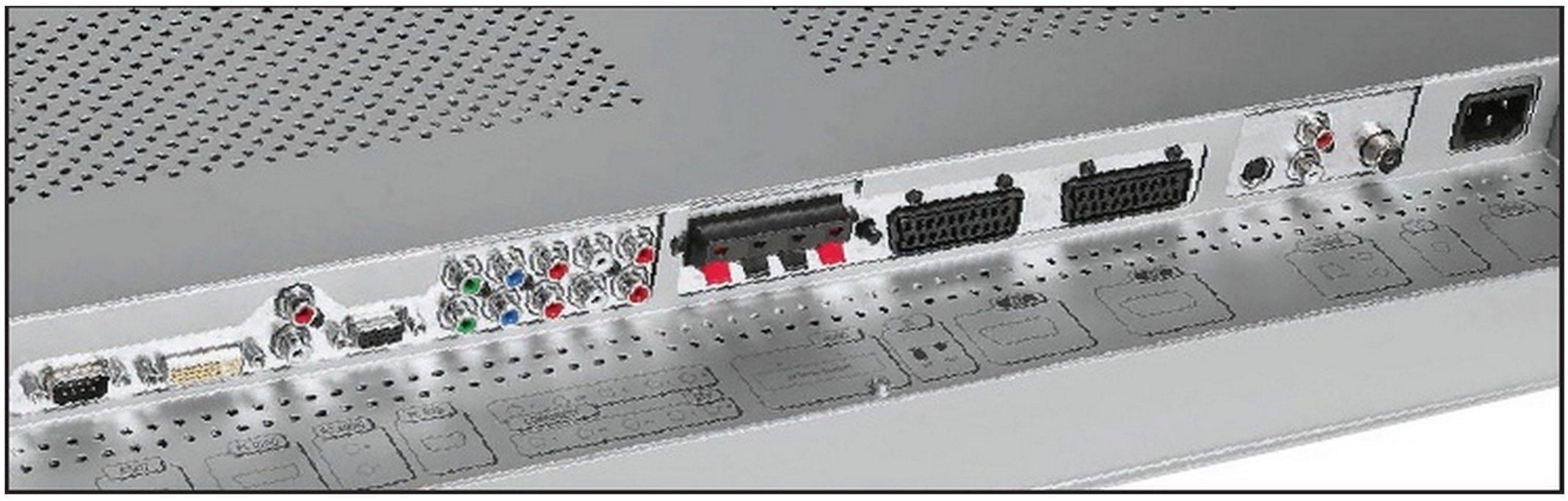
возможно по аналоговому входу RGB и по цифровому — DVI. По входу RGB, кроме обычной развертки 480i, телевизор принимает сигнал в стандарте 1080i, а также сигналы «прогрессивных» разверток 480p и 720p.

Функциональная оснастка телевизора достаточно скромна: стандартные регулировки параметров изображения, стоп-кадр, пять режимов адаптации размеров экрана, пять предустановок звука и всего только два — изображения. Режим «Картинка в картинке» работает только с видео и с компьютерными источниками, поскольку второго тюнера нет. Телевизор имеет развитые сервисные функции: телетекст, часы, таймеры выключения и выключения и таймер сна.

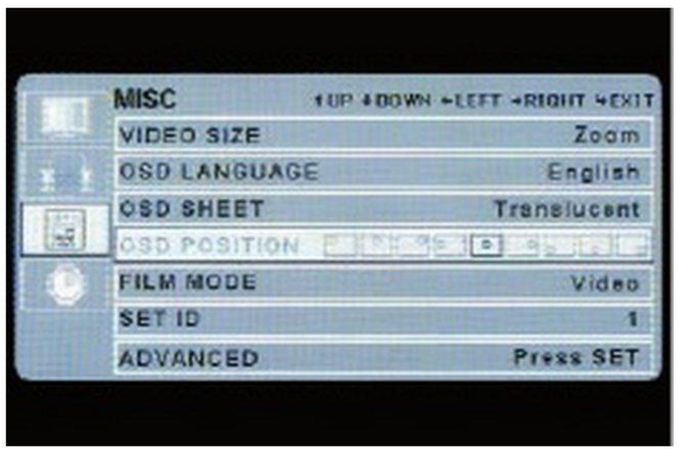
Субъективное впечатление от просмотра изображения хорошо согласуется с результатами измерений. Во-первых, изображению по нынешним временам, когда все заявляют о готовности к HDTV, не хватает детализации. Как бы ни старались встроенные цифровые интерполяторы, сказывается невысокое физическое разрешение самой матрицы. Впрочем, эксперты отметили в целом комфортное восприятие видеоряда. При этом изображение на

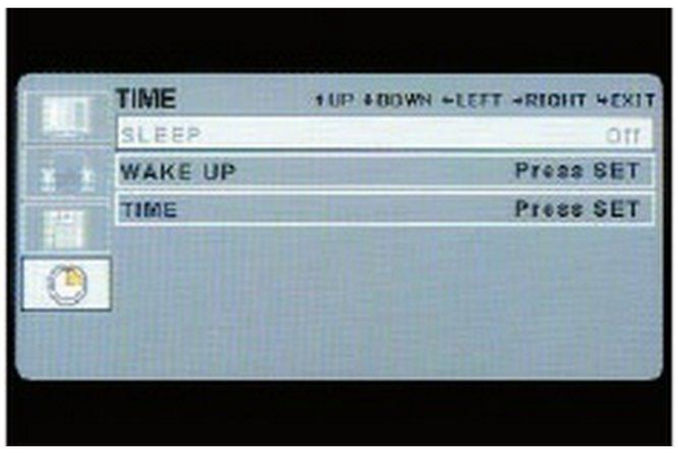
Набор интерфейсов достаточен для применения в современном AV-комплексе.

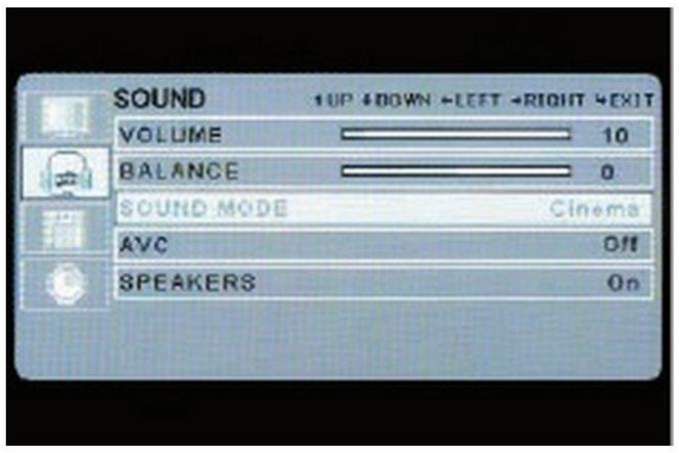
Пульт ДУ отлично организован, кнопки четко структурированы и разделены на функциональные зоны

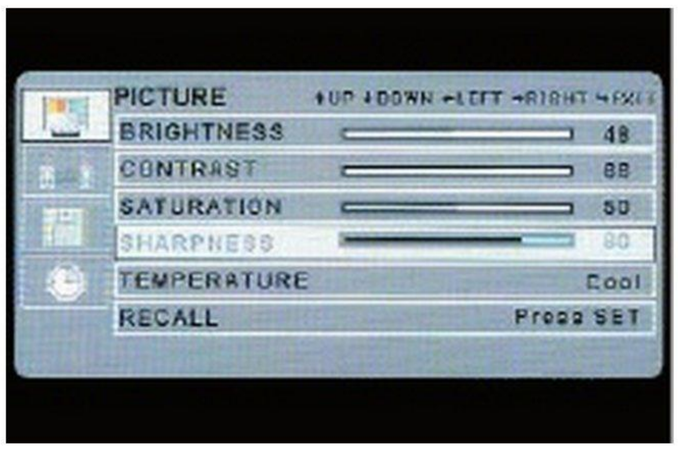


Экранный интерфейс телевизора выполнен на непрозрачном фоне, но практически не перекрывает изображение, поскольку по площади занимает относительно небольшую его часть. В каждой группе меню представлены как основные настройки, так и более тонкие, вызываемые при необходимости в отдельном пункте









экране телевизора Hantarex PD42 Xpress отличает приятная мягкость цветовых переходов, хотя при более пристальном взгляде (с расстояния полутора-двух метров) становятся заметными «зубцы» на наклонных линиях, проявляется ступенчатость на плавных цветовых переходах, а пикселизация изображения превращает видеокартинку в мозаику. В то же время, опять же благодаря общей мягкости подачи, на больших расстояниях от экрана все это не слишком раздражает. На темных участках изображения телевизор демонстрирует хорошую глубину черного, однако светлым сценам количества градаций яркости явно не хватает. Относительно комфортной картинки удается добиться в довольно узком диапазоне регулировок яркости. Повышение ее уровня приводит к пересвечиванию ярких фрагментов изображения. При просмотре видеоматериала с DVD (MPEG-2) на изображении заметны характерные артефакты компрессии. Очень неплохо смотрятся статические изображения, отсутствует муар. Однако длительным просмотром статических картинок увлекаться не стоит (это может привести к неравномерному выгоранию пикселей), поскольку система «стирания» фантомного изображения (скринсейвер) в телевизоре отсутствует.

Акустическое сопровождение телевизора отличает ненавязчивое частотно-сбалансированное звучание. Запас мощности встроенной звуковой системы относительно небольшой, но, впрочем, достаточный для комнаты средних размеров.

April Music Stello CDA-320

CD-проигрыватель

Достоинства: преобразование частоты дискретизации цифрового сигнала, оптический и коаксиальный цифровые входы
Недостатки: переключение входов и частоты дискретизации недоступно с пульта
Ориентировочная цена: $1995

Популярность аппаратуры для воспроизведения музыкальных записей с компакт-дисков остается высокой: количество релизов на этом носителе останется самым большим еще долго. Одновременно известные бренды активно переходят на выпуск DVD-проигрывателей и сворачивают выпуск традиционных CD-проигрывателей. На этом фоне все больше производителей аппаратуры из юго-восточной Азии пытают счастья в этой области. Изделия корейской фирмы April Music, которая производит электронные блоки под маркой Stello тестируются у нас впервые. Несмотря на это, внешне они оказались очень узнаваемы. Их облик выдержан в манере классического промышленного дизайна немецкой школы и при первом взгляде на аппаратуру Stello сразу вспоминаются легендарные изделия Braun, а затем и более поздние приборы NAD или T+A. В этом году April Music анонсировала новую серию Stello 320, включающую три устройства: полный стереоусилитель AI320, театральный предусилитель-процессор SP320, и CD-проигрыватель CDA-320. Особенностью проигрывателя является наличие встроенного преобразователя частоты дискретизации цифрового сигнала, позволяющего увеличить ее на цифровом выходе (внутреннем и внешнем) до 192 кГц. Даже при воспроизведении обычного компакт-диска, содержащего запись с частотой выборки 44,1 кГц, благодаря внутреннему преобразованию декодирование производится для PCM-сигнала уже с частотой 192 кГц. Таким образом происходит приближение, со всеми возможными допущениями, качества CD к уровню DVD-Audio. Такой преобразователь удобен и может использоваться и для внешних устройств, для чего проигрыватель оснащен двумя оптическими и одним коаксиальным цифровыми входами, и сигнал любого их них может быть пропущен через встроенный конвертер. Частота преобразования выбирается вручную, 96 или 192 кГц при помощи кнопки на лицевой панели. Поскольку это явно не главная оперативная функция, ее выбор с пульта отсутствует. Так же как во избежание ошибок при воспроизведении не предусмотрено переключение с пульта входов конвертера проигрывателя. На самом деле, передискретизация — совсем не новинка и почти повсеместно используется в проигрывателях для

Кроме пары аналоговых (XLR и RCA) и традиционных цифровых выходов, на задней панели CDA 320 цифровые входы, причем оптических даже два, что позволяет обрабатывать цифровой поток с нескольких источников

April Music

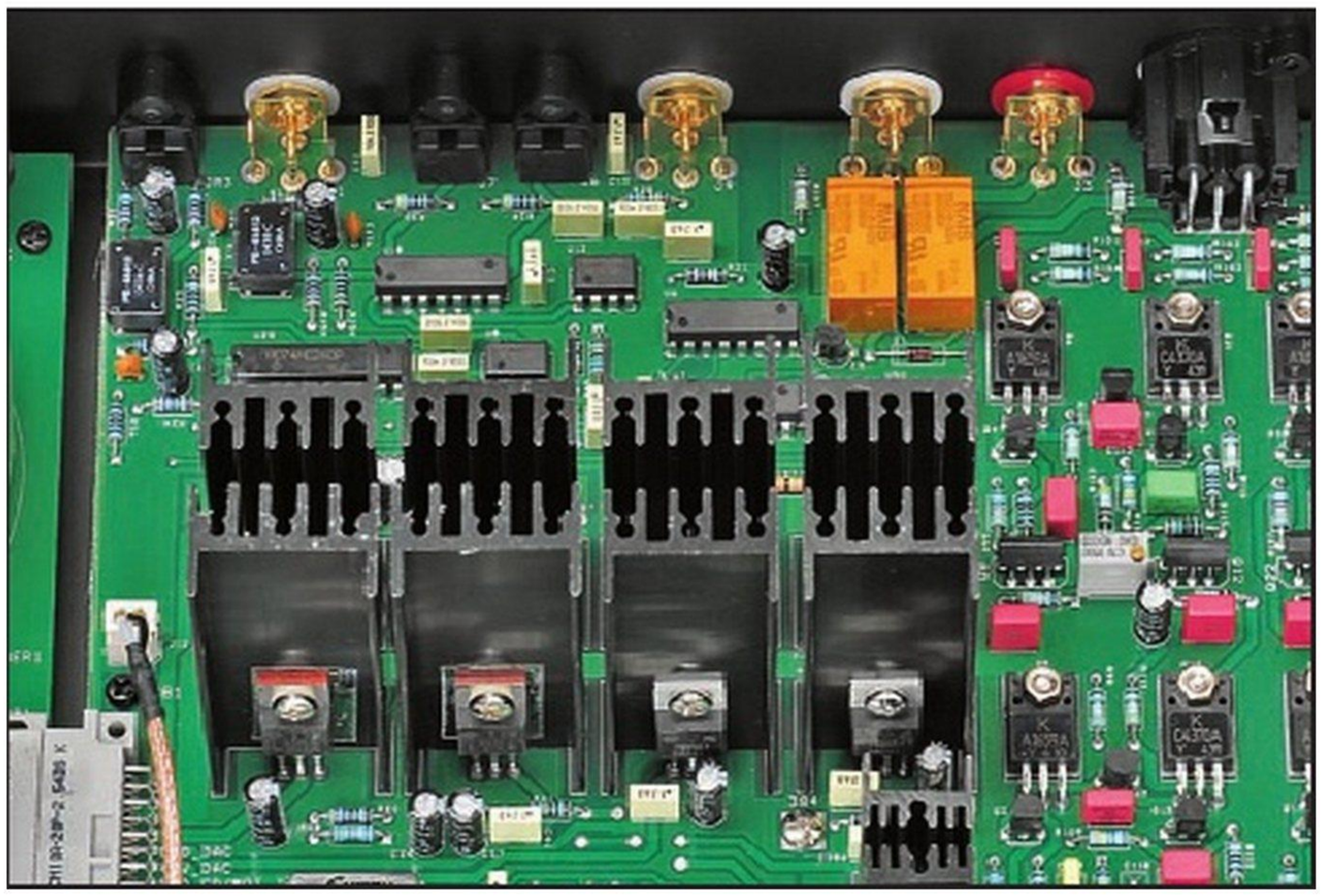
Продукцию южнокорейской фирмы April Music уже можно встретить на прилавках российских магазинов, но все же она сама еще мало известна широкому кругу любителей музыки. April Music появилась в 1998 г. и как во многих подобных случаях, ее основателями были люди, увлеченные музыкой, но не электроникой. Но все же главное здесь — это увлеченность, желание может преодолеть многие проблемы, а освоение электроники — дело наживное. Как и многие относительно небольшие фирмы, April Music специализируется на малотиражном выпуске высококачественной аппаратуры.

Звук	
Диапазон частот, Гц	**10–-20000**
неравномерность АЧХ, дБ	**±0,5**
КНИ, %, 1 кГц	**0,003**
С/Ш, дБ	**120**
Измерения	
Неравномерность АЧХ, дБ	**±1,38**
Разбаланс каналов, дБ	**0,064**
Разделение каналов, дБ	**77**
КНИ, %, 1 кГц	**0,02**
С/Ш, дБ	**100**
Звуковой ЦАП	**24 бита/192 кГц**
Конструкция	
Воспроизводимые форматы	
CD-R/RW	**да**/—
MP3/WMA/HDCD	—/—/—
Разъемы	
цифровой аудиовыход	**к, о**
цифровой аудиовход	**к, о(2)**
звук аналоговый, стерео	**RCA, XLR**
наушники	—
$P_{пот.}$, работа/ожидание, Вт	**10**/н.д.
Габариты, мм	**435x105x415**
Масса, кг	**8,0**
Управление	
Уровень громкости	—
Режимы воспроизведения	
повтор, диск/трек	**да/да**
A-B/произвольный	**да/да**
программа CD	**да**
Resume	—
Сканирование	**да**
CD-текст	—
Дисплей, яркость/отключение	—/—
Пульт ДУ	**да**
Шина	—
Особенности	конвертер частоты дискретизации цифрового сигнала с возможностью выбора частоты (96 или 192 кГц), оптический и коаксиальный цифровые входы

улучшения фильтрации. Но наиболее распространен, и исторически он был использован первым, метод, при котором увеличивается только частота. Нередко при этом весь объем вычислений выполняет некий универсальный DSP-процессор. В CDA-320 конвертер выполнен на специальной микросхеме 24-битного стереопреобразователя частоты выборки AD1895 фирмы Analog Devices. Эта фирма очень хорошо известна разработчикам, в рекламе не нуждается ни сама, ни качество ее продукции. А уж по размерам (и по потреблению, и по генерируемым наводкам) стереоконвертер существенно превосходит универсальный процессор. О потенциале самого проигрывателя также можно судить и по наличию симметричного (разъемы XLR) стереовыхода, который, как правило, устанавливается на аппаратах высокого класса. Отметим также, что выходной аналоговый усилитель построен на двухтактных каскадах, работающих в классе А, что потребовало использования для выходных транзисторов специальных радиаторов.

В любом аппарате, который содержит узлы и блоки, обрабатывающие как аналоговые, так и цифровые сигналы, всегда существует проблема внутренних наводок. Фронты цифровых сигналов через паразитные связи пролезают в аналоговый сигнал. Часто этому способствует общий источник питания для этих схем. Поэтому источники питания стараются всегда разделить. Обычно используют разные обмотки трансформатора, но они связаны через магнитное поле, поэтому все равно остается воз-

В симметричных выходах используются двухтактные каскады, работающие в режиме А: их мощные транзисторы требуют для нормальной работы установки на радиаторы



Технический комментарий

Модель имеет отличное согласование каналов по коэффициенту усиления (разбаланс всего 0,064 дБ), но измерение АЧХ фиксирует ее ощутимый спад на высоких частотах (1,36 дБ на 20 кГц). Хотя субъективно это совсем не воспринимается столь драматично. КНИ практически постоянен во всем диапазоне рабочих частот и его значение находится на уровне 0,02%, не превышая его. Величина совсем не рекордная, но спектр гармоник относительно чист, следов гармоник выше третьей не видно. В спектре интермодуляционных искажений заметны не только суммарные, но и находящиеся в звуковом диапазоне разностные составляющие, причем проявляются даже субгармоники. Измерения зафиксировали и суммарно-разностные компоненты сигнала. Правда их величина достаточно мала. Так же мало и паразитное проникание сигналов из канала в канал, разделение на уровне 77 дБ, что благоприятно отразилось на правильном построении аудиопанорамы.

Рис. 1. Спектр выходного сигнала

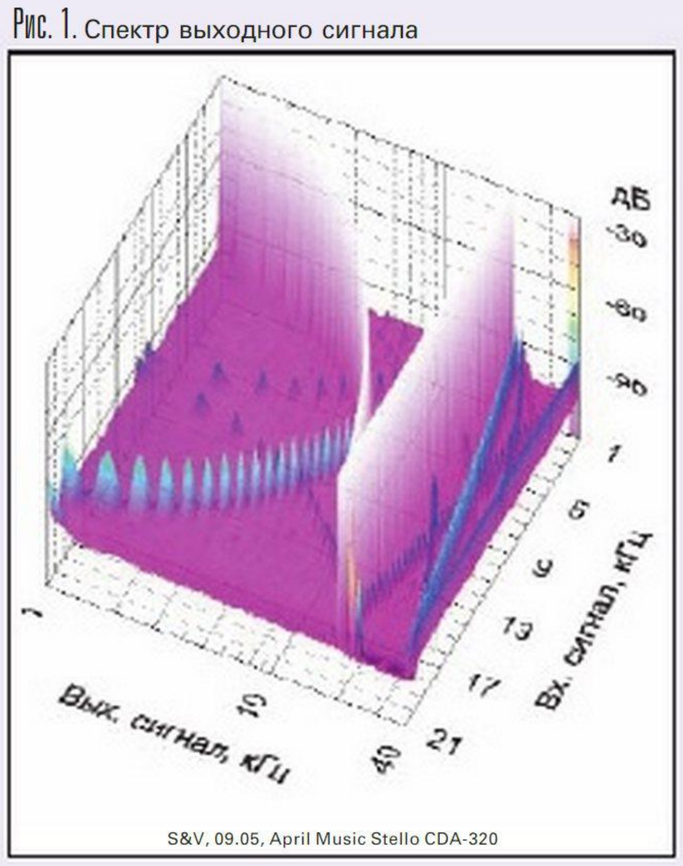
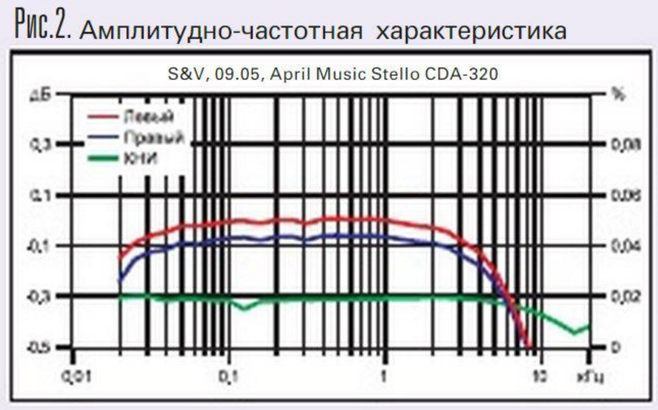


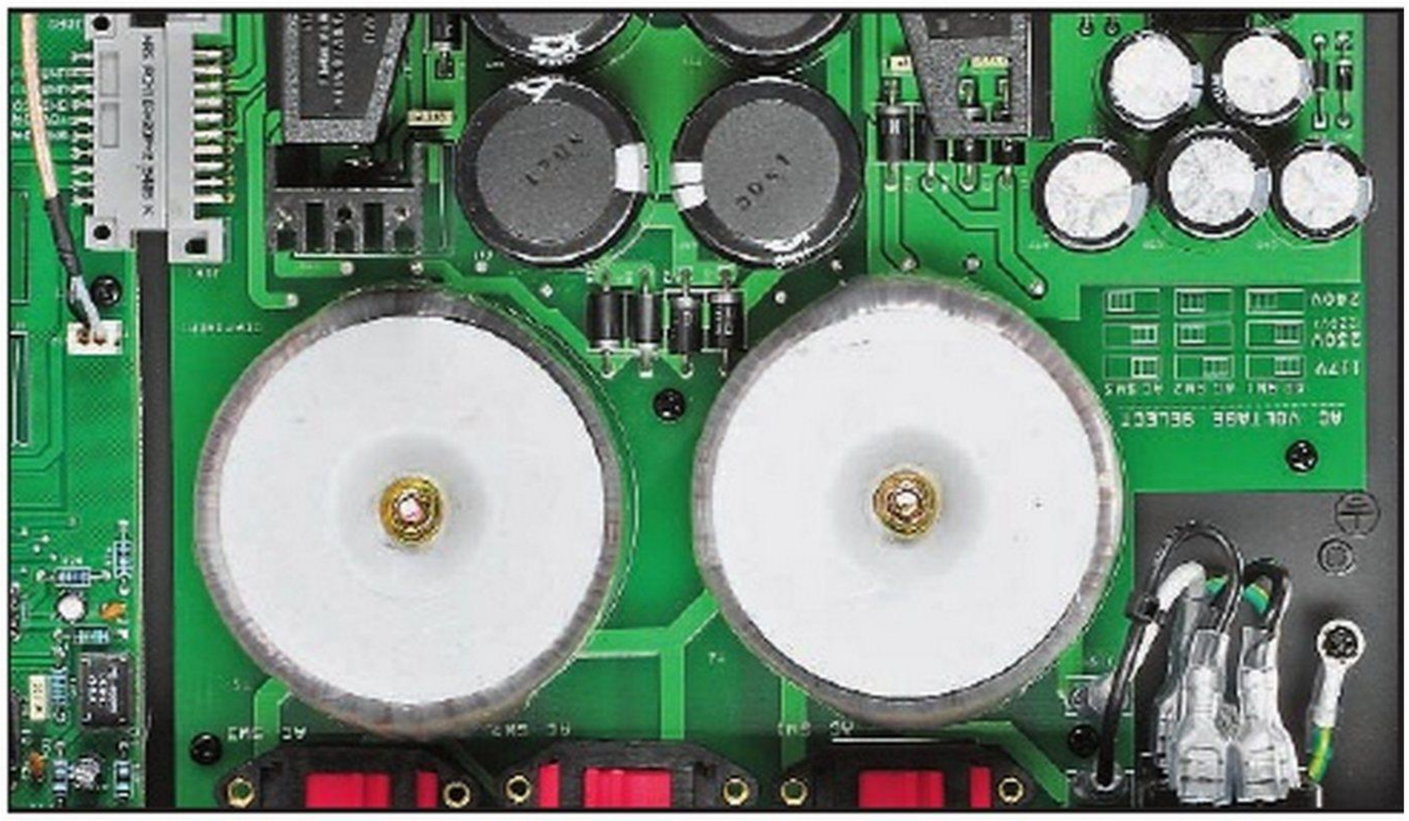
Рис.2. Амплитудно-частотная характеристика



В любом аппарате, который содержит узлы и блоки, обрабатывающие как аналоговые, так и цифровые сигналы, всегда существует проблема внутренних наводок, чему способствует общий источник питания для этих схем. В Stello для разделения питания аналоговых и цифровых цепей используются два тороидальных трансформатора со своими цепями выпрямления и фильтрации (вверху). Классический пульт дистанционного управления позволяет управлять всеми функциями проигрывателя при обычном и программируемом воспроизведении), а также переводить его в дежурный режим

можность паразитного прохождения сигналов, хотя и сильно ослабленных фильтрами питания. В CDA-320 для раздельного питания аналоговых и цифровых цепей использован наиболее кардинальный способ: два отдельных тороидальных трансформатора. Более того, каждый функциональный блок имеет свой собственный стабилизатор, что также препятствует прониканию паразитного сигнала по цепям питания.

В проигрывателе установлен транспортный механизм от Philips с повышенной виброзащитой и уменьшенными механическими шумами транспорта, обладающий очень хорошими эксплуатационными характеристиками. У нас не возникло проблем с воспроизведением записанных дисков (CD-R). С другой стороны производитель не гарантирует воспроизведение CD-RW, хотя это конечно и не самый распространенный формат.



Во всей конструкции проигрывателя чувствуется трепетное отношение к настоящему металлу. Массивную переднюю панель проигрывателя обрамляет единая крышка корпуса согнутая из толстого листа алюминиевого проката с продольными следами, имитирующими экструзионное литье.

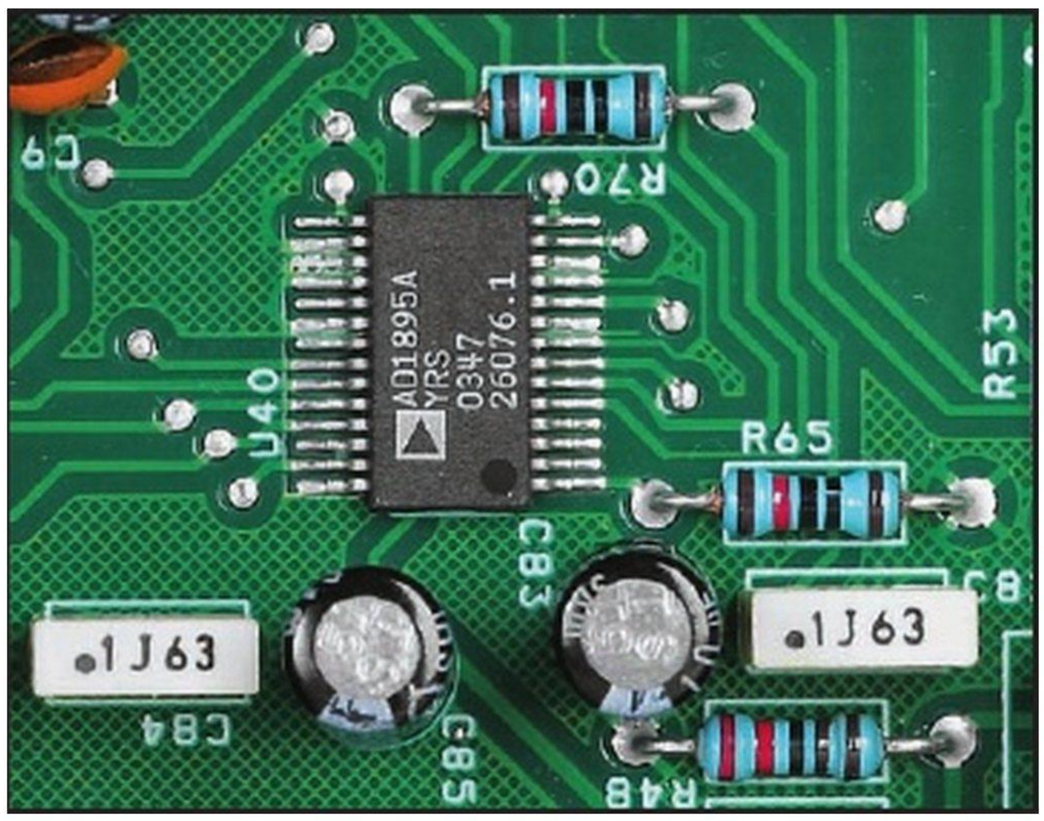
Функции CD-проигрывателей, столь широко обсуждаемые лет пять назад, изрядно подзабылись на фоне их DVD-собратьев, у которых для управления воспроизведением музыкальных дисков осталось только самое необходимое. В CDA-320 присутствуют все классиче-

ские функции и доступны они с пульта ДУ. Дизайн пульта несколько архаичен, все кнопки одинакового размера и формы, некоторые отличаются цветом, но есть четкое деление на функциональные зоны.

Самая востребованная кнопка play находится моментально, благодаря своему расположению с края самого нижнего ряда. При всей простоте аппарата, все же пришлось столкнуться с некоторыми, не отраженными в инструкции, нюансами. Например, при составлении программы, захотелось некоторые треки записать в программу дважды. Оказалось что проигрыватель не только отказывается это делать, но при повторном вводе трека определяет, что он уже записан, и удаляет его из программы воспроизведения. Конечно, редактирование — вещь полезная, но все же описание должно полностью отражать возможности аппарата.

При субъективной оценке звучания было отмечено отличное построение панорамы, четкое и равномерное расположение инструментов, высокая детальность. При подключении через симметричные XLR-выходы звучание показалось чуть более динамичным, и его преимущество может заметно возрасти при использовании длинных соединительных кабелей. Звучание с цифрового выхода по сравнению с аналоговым показалось несколько более очерченным, более острым, но чуть посуше. Хотя в данном случае надо помнить, что реально здесь сравниваются ЦАП'ы проигрывателя и усилителя. Как и во многих моделях такой ценовой категории, предпочтение оказалось на уровне личных вкусов слушателей. Заметной разницы в звучании с

Физически стереоконвертер частоты дискретизации представляет собой довольно миниатюрную микросхему AD1895, которая благодаря своим размерам теряется на просторах печатной платы



цифрового выхода обычного сигнала и с увеличенной до 192 кГц частотой выборки, эксперты не отметили. Конечно, не надо забывать, что и тут большую роль играет качество ЦАП'а усилителя. Радость удовлетворения любопытства экспериментатора при прослушивании была несколько омрачена отсутствием возможности переключения частоты выборки с пульта. Пусть не часто, но приходилось вставать с удобного кресла, выбрать другую частоту, чтобы оценить возможности преобразователя на реальной музыкальной программе. Но в повседневной практике переключать частоту дискретизации придется нечасто, поскольку качество звучания проигрывателя оказалось высоким даже при пониженной частоте выборки.

Отзывы пользователей: **WWW.STEREO.RU**

Epson EMP-TWD1

видеопроектор

Достоинства: эффективные предустановки изображения, естественные цвета, объемное звучание встроенной акустики
Недостатки: ограничения по размещению
Ориентировочная цена: $1700

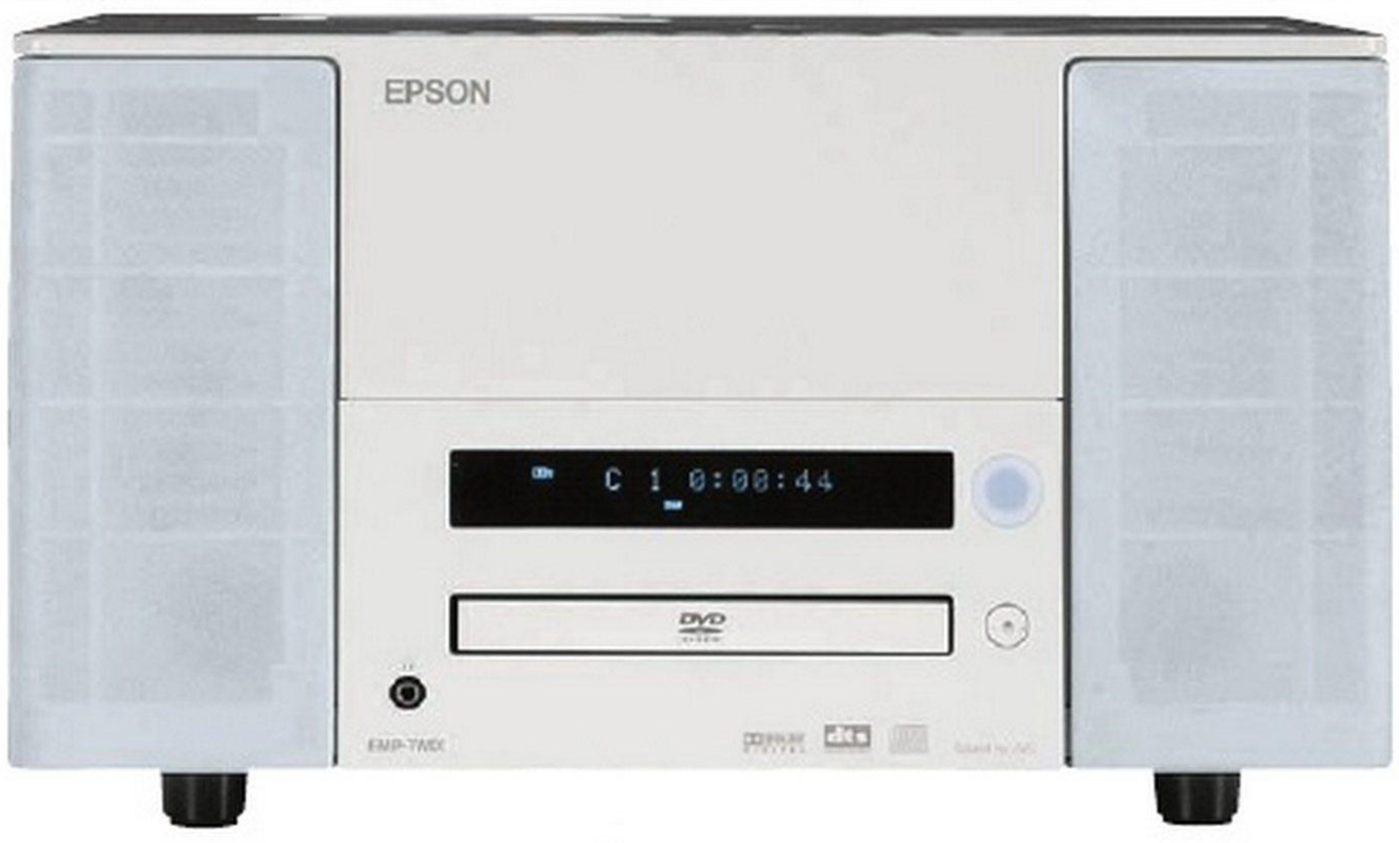
Мир не устает удивлять нас. Еще несколько лет назад мы и подумать не могли о том, что внутри телефона может быть спрятан фотоаппарат, или появятся образцы очков, способных демонстрировать телевизионное изображение. Компьютерные мышки с детекторами отпечатков пальцев, карманные компьютеры с GPS-навигаторами, различные медиагаджеты, которые разве что только не умеют танцевать... А ведь сама идея возможности существования подобных устройств раньше считалась абсурдной!

Совсем недавно в устоявшуюся классификацию автомобилей ворвались так называемые кроссоверы — транспортные средства, являющиеся пересечением лучших черт функционально совершенно разных машин. И что самое потрясающее — они сразу же стали очень популярными!

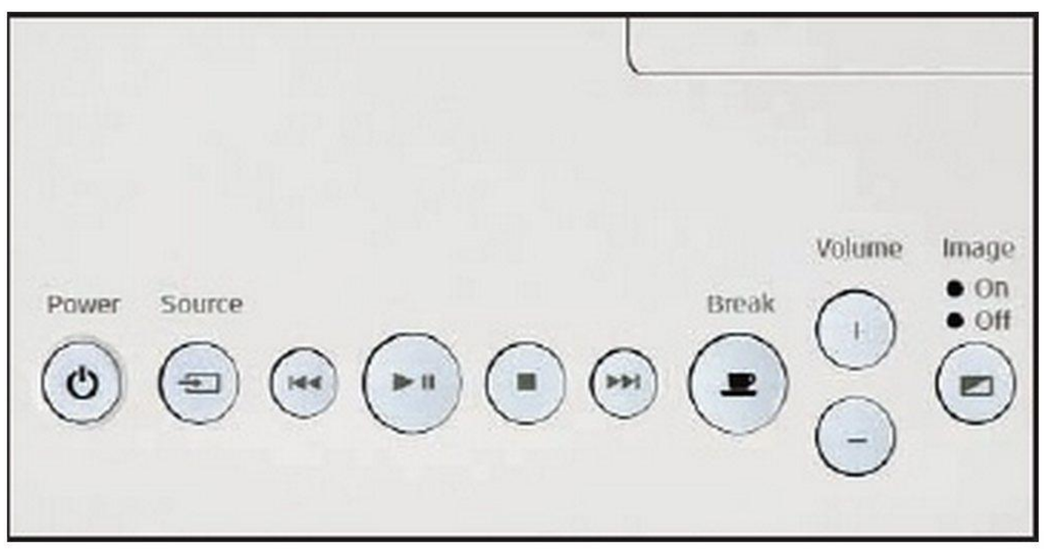
Это стремление сочетать несочетаемое, с одной стороны, говорит о кризисе идей в современном мире, а с другой — о дальновидности маркетологов, готовых перетасовывать элементы так, чтобы создать что-то, никому раньше не приходившее в голову, но без чего вскоре жизнь становится немыслимой.

Проектор со встроенным DVD-плейером от Epson — это уже даже и не эксклюзив. На рынке есть аналогичные решения от фирм HP и Optoma (модели EP9012 и Movie Time DV10 соответственно). Готовится к выходу совместная разработка компаний BenQ и Coretronic. С легкой руки журналистов подобные гибриды уже успели окрестить DVD-проекторами. Однако наш сегодняшний гость отличается своей изюминкой — нетривиальной акустической частью, которая делает это устройство законченным комплектом для домашнего кинотеатра.

Наличие встроенного DVD-плейера, как это обычно бывает, — «медаль о двух сторонах». Минимум внутренних соединений и отсутствие лишних цифро-аналоговых преобразований — конечно же, все это хорошо сказывается на качестве изображения. Но, с другой стороны, общая концепция устройства накладывает определенные ограничения на применение: его уже сложнее инсталлировать на стене или на потолке. А с учетом расположения акустики (за объективом проектора) —



Лоток DVD-привода, индикация и акустические системы расположены на задней стенке аппарата, обращенной к зрителю



Нет, проектор не умеет варить кофе.
Кнопка с чашечкой позволяет на время прервать просмотр

наиболее предпочтительный вариант размещения — только между зрителем и экраном.

Кстати, об акустике: это не просто пара «пищалок», как было у некоторых мультимедийных проекторов, а два тщательно рассчитанных корпуса фазоинверторного типа, выполненных из плит MDF и оснащенных динамиками с диффузорами специальной формы. При этом они гораздо компактнее, чем головки классического типа. Стоит отметить тот факт, что звуковая часть разрабатывалась отдельно — специалистами компании JVC.

Что касается внешности проектора, то тут никаких особых изысков не наблюдается: классическая форма из светлого пластика отлично сочетается с покрытием реше-

Органы управления объективом на верхней панели проектора

ток, защищающих динамики. Столь универсальное и демократичное решение позволит вписать аппарат практически в любой интерьер.

Основные кнопки управления проектором находятся на его верхней панели. Органы управления DVD-плейером располагаются в непосредственной близости от привода. Сразу после включения активируется только проигрыватель, проектор же включается отдельно. Учитывая единственный способ размещения аппарата, до кнопок совершенно спокойно можно дотянуться и рукой, однако всю полноту настроек и управления сможет обеспечить только пульт ДУ. Он удобно лежит в руке и выполнен в едином стиле с проектором. С его помощью можно регулировать основные параметры, цвета и геометрию картинки, осуществлять навигацию по разделам дискового меню, по меню DVD-плейера и проектора, управлять проигрывателем, а также задавать уровень громкости встроенной акустики. Стоит отметить наличие весьма необычной кнопки с названием, пришедшим из бокса, — Break. Она, подобно сигналу рефери, мгновенно останавливает процесс воспроизведения и заливает экран равномерным белым цветом. Эта очень полезная опция позволит ненадолго прервать просмотр любимого фильма и, не включая свет, например,

Технический комментарий

Проектор от Epson продемонстрировал скромные результаты по яркости и контрастности: всего 20 кд/кв. м (на экране площадью в 4 кв. м) и 27:1. При этом яркостная четкость составила 520 телевизионных линий (ТВЛ), а цветовая — целых 180 ТВЛ! Возможно, столь высокий результат объясняется наиболее коротким путем видеосигнала и отсутствием дополнительных его преобразований. Цветовой охват почти совпадает с референсным, при этом точка белого всего на 410K ниже заданного значения. Яркостный отклик неплохо отрабатывается на всех градациях серого, а стабильность цветовых компонентов довольно хороша практически во всем диапазоне яркости, однако наблюдается общее преобладание красной составляющей, что и объясняет повышенную цветовую температуру. Проектор продемонстрировал довольно сильную неоднородность по цвету на поле экрана и средние результаты по однородности яркости.

Рис. 1. График цветового охвата (CIE1931)

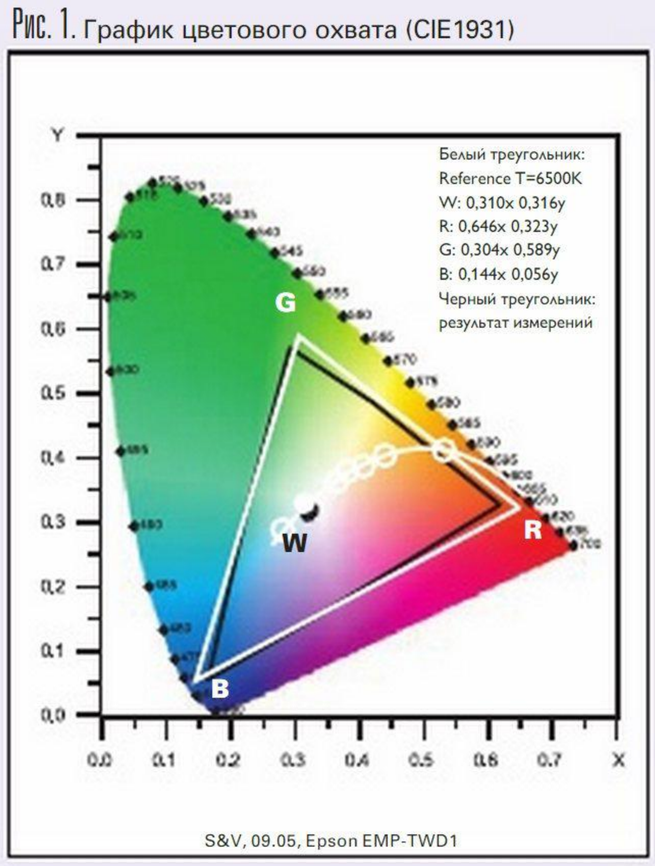
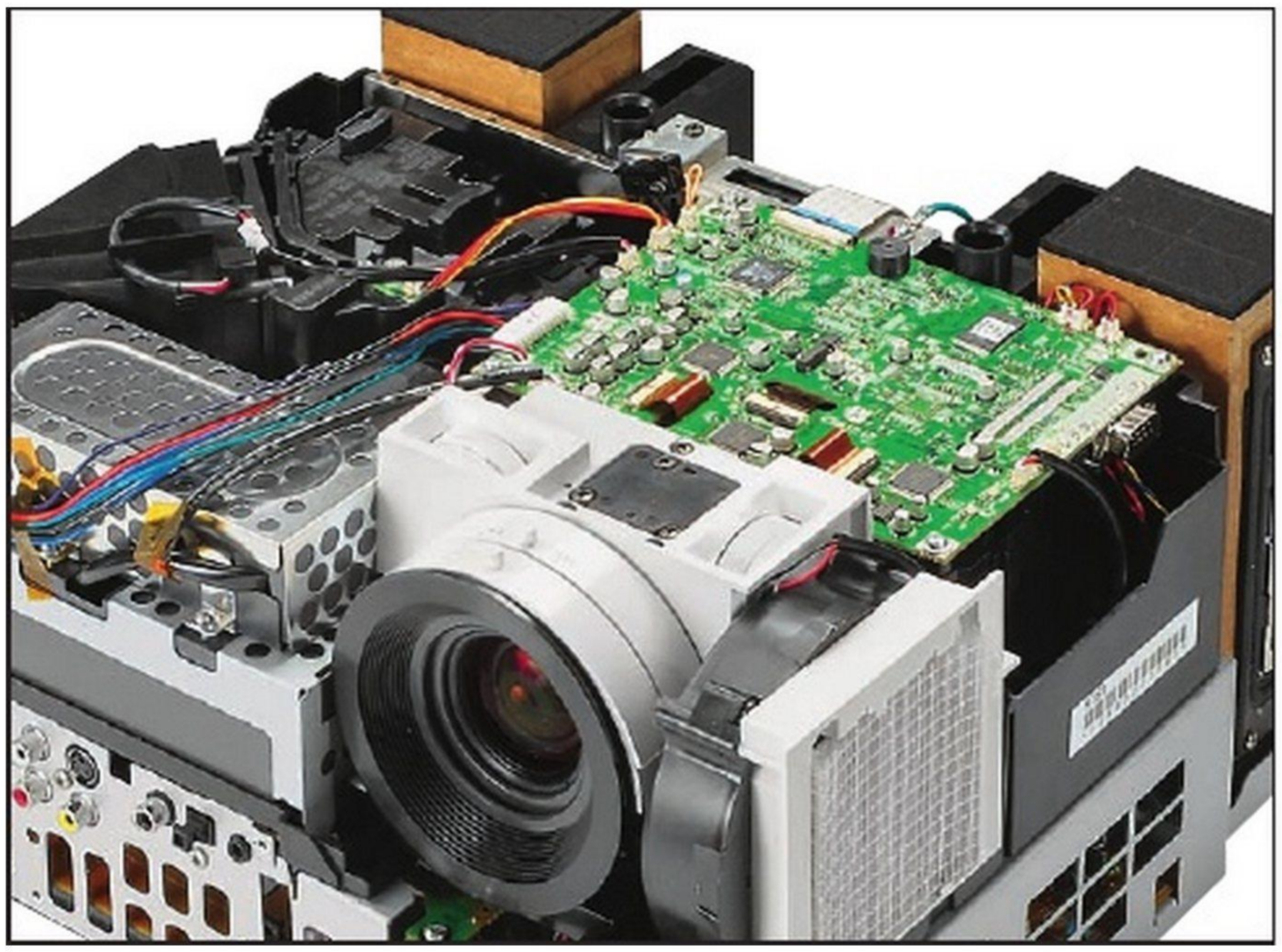


Рис. 2. Яркостный отклик и баланс цветов

выпить чашечку кофе или ответить на телефонный звонок. Поскольку модель от Epson совмещает в себе два самостоятельных устройства, то на пульте предусмотрено отдельное меню для настройки DVD-плейера. Оно вполне традиционно и особой функциональностью не блещет, однако все необходимое здесь присутствует. Тут можно задать формат видеосигнала, параметры аудиопотока и многое другое. Что касается меню проектора, то его в общепринятом виде нет вообще. На пульте есть лишь отдельная кнопка, которая по очереди вызывает основные параметры изображения и позволяет выбрать одну из четырех заводских предустановок. Такое решение, безусловно, вписывается в общую концепцию устройства своей простотой, однако, на наш взгляд, стоило бы оставить еще две-три настройки, например, гаммы и цветовой температуры.

При оценке качественных параметров изображения в первую очередь хоте-



Изображение

Размер проецируемого изображения, дюйм	**до 70**
Проекционные расстояния, м	**2–3**
Световой поток ANSI-люмен, пасп.	**1200**
Яркость (на экр. 4 кв. м), кд/кв. м	**20**
Контраст пасп./измерен.	**1000:1/27:1**
Разрешение, пиксели	
базовое/максимальное	**856x480**/н.д.
PAL/SECAM/NTSC3,58/4,43	**да/да/да**
Естественность изображения	**отл.**
Четкость изображения	
яркостная/цветностная, ТВЛ	**520/180**
Коррекция трапец. искажений	**да**
Zoom оптический/цифровой	**1,5:1**/—

Конструкция

Панель	
тип/размер, дюйм/формат	**LCD/0,5/16:9**
Кол-во пикселей	**3x(856x480)**
Установка проектора	
фронт/тыл/потолок/стол	**да**/—/—/—
Частота развертки	
вертикальная, Гц/горизонтальная, кГц	—/—
Лампа	**ELPLP**
мощность, Вт	**135**
ресурс работы, ч	н.д.
Объектив:	
трансфокатор	**ручной**
фокус/диафрагма (мм)	н.д./н.д.
Смещение оптической оси	
горизонтально/вертикально	**0,5/0,25**
Встроенный динамик, Вт	**2x10**
Регулировка тембра звука, полос	**1**
S-Video-вход	**да**
Компонентный вход, YCrCb/RGB	—/—
VGA/DVI/HDMI	—/—/—
Подключение мыши USB/PS/2	—/—
Вход Video/Audio (RCA)	**да/да**
Audio MiniJack	—
Максимальная потр. мощность, Вт	н.д.
Уровень шума (измер.), дБА	**29**
Напряжение сети, В	**110–240**
Размеры, мм (ШхВхГ)	н.д.
Масса, кг	**7**

Функции

Стоп-кадр	—
Регулировка	
цветовой температуры/градаций	—/—
цвета по каналам	—
Установки изображения	**4**
Счетчик ресурса лампы	**да**
Blue (Black) Screen	**да**

Управление

Русский язык меню	—
Меню, тип	**компьютерное**
Подсказка, текст/рисунок	—/—
Возможность управления с тыла	**да**
Пульт ДУ/подсветка кнопок	**да/послесвеч.**

Конструкторы Epson немало потрудились чтобы разместить весь комплект домашнего кинотеатра в довольно компактном корпусе

Акустика выполнена из MDF и имеет фазоинверторное оформление

лось бы отметить высокую эффективность существующих регулировок. Особенно впечатляет предустановка Theater Black, которая придает изображению высокую контрастность и хорошую сбалансированность по цвету. К сожалению, практически на всех тестовых фрагментах сказалось низкое разрешение матрицы: эксперты отметили недостаток четкости. Из положительных моментов стоит сказать о глубоком черном цвете и естественности изображения.

К сожалению, мы ничего не можем сказать о просмотре фрагментов в формате HDTV, так как у проектора нет возможности подключения соответствующего источника, хотя было бы очень интересно узнать о потенциале встроенного видеоскейлера.

Звучание встроенной акустики, по крайней мере, на уровне дорогой кабинетной микросистемы. Стоит отметить отличную сбалансированность, замечательное разделение каналов и неплохие басы! Применение динамических головок с практически круговой диаграммой направленности придает звуку потрясающую объемность и натуральность. Порой кажется, что источник находится где-то за спиной! Запас мощности небольшой, однако для комнаты средних размеров его будет достаточно.

Безусловно, идея соединить пару-тройку устройств, чтобы получить при этом что-то новое, неожиданное и, как правило, забавное, в последнее время действительно является одной из доминирующих в промышленном дизайне и маркетинге. Но лишь четкий анализ рынка сможет гарантировать устойчивый спрос на подобные устройства. Приживутся ли проекторы со встроенным DVD-плейером — покажет время. Однако то, что они заслуживают внимания как интересный вариант недорогой реализации системы домашнего кинотеатра в одном устройстве — это факт несомненный.

Отзывы пользователей: **WWW.STEREO.RU**

B&W MT-30

комплект театральной акустики

Компания Bowers & Wilkins в очередной раз подготовила почитателям своей продукции подарок — театральный комплект MT-30 для небольших помещений. Этот комплект состоит из пяти оригинальных сателлитов M-1 и активного и не менее оригинального сабвуфера PV1.

M-1 — новые колонки линейки Mini Theatre, предназначенные как раз для создания небольшого, но стильного домашнего кинотеатра. В этих двухполосных системах используются разработки фирмы, примененные ранее в AC престижной 800 серии. В частности, алюминиевый купольный твитер с фирменной сужающейся нагрузочной трубой сзади (как у «Наутилусов»), схема разделительного фильтра, СЧ/НЧ-динамики с диффузором из стеклоткани. Привлекает внимание не только оригинальный дизайн, но и специфическая конструкция корпуса, специально разработанная

Достоинства: универсальное звучание, глубокий бас

Недостатки: трудоемкое подключение акустических кабелей к M-1

Ориентировочная цена: $1130 (5xM-1)/ $1465 (PV1)

инженерами компании, чтобы подавить внутренние резонансы. Корпус колонок выполнен из алюминия, а для изготовления отдельных частей использовался ABS-пластик. Сочетание прочных материалов и самых современных технологий обеспечивает не только качественное звучание, но и минимизацию искажений даже на высокой громкости. Масса каждой колонки 2,7 кг, что лишает ее способности дребезжать и «подпрыгивать» при подаче высокой мощности. Все пять сателлитов полностью идентичны, зато возможности их инсталляции весьма и весьма обширны. Любую колонку можно легко превратить в AC центрального канала, лишь повернув подставку на 90° (специально для этого случая эмблему компании на каждой колонке тоже можно поворачивать на 90°). Можно легко смонтировать M-1 на любую стену или поставить на стойку. Отдельная песня — это процесс подключения акустического провода, реализованного весьма хитроумно. Провод прокладывается внутри подставки, для чего снимается ее «подошва» и открывается доступ к оригинальным «зажимным» клеммам. На отсоединенной «подошве» можно найти два заботливо закрепленных ключа-шестигранника. Один позволяет отворачивать винты, закрепляющие провода в клеммах, а второй предназначен для регулировки положения подставки и крепления колонки к другим поверхностям, например, стене. Сам акустический кабель проходит внутри подставки и его почти не видно, что

Панель для подключения к сабвуферу расположена снизу, а ее мягкое окружение является основанием, на котором PV1 стоит

Pressure Vessel

Название сабвуфера происходит от слов Pressure Vessel (емкость высокого давления). Инженеры компании выяснили, что идеальной формой для выравнивания давлений снаружи и изнутри корпуса (а именно такая проблема актуальна для компактных сабвуферов) является сфера. Такая форма корпуса позволяет уменьшить толщину стенок, а применение алюминия — повысить отдаваемую мощность при минимальных искажениях.

B&W M-1

Паспортные данные

Чувствительность (2,83 В/1 м), дБ	**84**
Мощность усилителя, ном./пик., Вт	**20/100**
Частотный диапазон, Гц	**80–23000**
Акустическое оформление	**фазоинвертор**
Кол-во полос	**2**
Динамики, мм (материал)	
ВЧ	**25 (алюминий)**
СЧ/НЧ	**100 (стекловолокно)**
Габариты, мм	**243x114x172**
Масса, кг	**2,7**
Номинальное сопротивление, Ом	**8**
Звук	
Средний КНИ*, %	
(100 Гц – 20 кГц, 82 дБ)	**0,25**
Параметры АЧХ	
неравномерность	
(100 Гц – 20 кГц), ±дБ	**1,47**
нижняя граница (–10 дБ), Гц	**90**
Конструкция	
Чувствительность (2,83 В/1 м), дБ	**84**
Средний КНИ*, %	
(40 Гц – 100 Гц, 94 дБ)	**13,02**
Входное сопротивление	
среднеквадратичное	
отклонение, ±Ом	**5,25**
среднее значение, Ом	**8,29**
максимальное, Ом	**24,41**
минимальное, Ом	**4,16**
Магнитное экранирование	
Цвет оттелки	**черный, белый, серебристый**

B&W PV1

Паспортные данные

Оформление	**закрытый корпус**
Головки, диаметр, мм/число	**200/2**
Материал диффузора	**слюда/алюминий/композит**
Габариты, мм	**336x289x347**
Масса, кг	**20,5**
Мощность усилителя,	
номинальная/пиковая, Вт	**500**
Частотный диапазон, Гц	**18–140**
Звук	
Средний КНИ*, %	
(40–100Гц, 82 дБ)	**0,33**
Нижняя граница АЧХ (–10 дБ)	**30,5**
Конструкция	
Средний КНИ*, %	
(40–100 Гц, 94 дБ)	**0,42**
Функции и управление	
Высокоамплитудные входы/выходы	—/—
Линейный вход/выход	**да/да**
Регулировка громкости да	
Перключение фазы	**0/180**
Диапазон регулировки среза, Гц	**40–140**
Автовключение	**да**

* Вычисляется по измеренной частотной зависимости коэффициента гармоник при фиксированных уровнях звукового давления на оси головки на расстоянии 1 м от ее мембраны как среднее значение в указанном диапазоне частот.

очень приятно — многие владельцы домашнего кинотеатра просто мечтают избавиться от лежащих на виду проводов. Несмотря на то, что места внутри «подошвы» довольно ограничено, мы смогли проложить кабель весьма приличного диаметра. Так что такой оригинальный способ подключения совсем не заставит вас использовать вместо хорошего кабеля известного производителя дешевую «лапшу». Зато повозиться с откручиванием винтов придется — подлезть к ним с ключом не так-то просто. К счастью, процесс подключения проводов нужно выполнить лишь один раз и потом обо всех неудобствах можно забыть. B&W M-1 можно купить в трех вариантах цветового исполнения — белом (именно такой вариант и попал в нашу тестовую лабораторию), черном и

Все регулировки сделаны под шлиц, в который для удобства входят монетки

серебристом. Эти основные расцветки позволят подобрать колонки, чтобы они как можно лучше смотрелись в конкретном интерьере.

Одним из основных компонентов домашнего кинотеатра является сабвуфер. Именно он добавляет эффекта присутствия при просмотре свежих блокбастеров и без его помощи реализовать низкочастотную поддержку при наличии небольших колонок просто невозможно. Несмотря на то, что в линейке Mini Theatre насчитывается целых три сабвуфера, наш «испытуемый» PV1 занимает лидирующее положение. К тому же по дизайну он максимально близок к M-1. Но обо всем по порядку.

Технический комментарий

АЧХ сателлитов хоть и не выглядит идеальной, тем не менее не представляет собой ничего криминального. Небольшой «провал» мы видим на средних частотах, но, к счастью, он минимален и на слух не воспринимается. Флуктуации на высоких частотах способствуют более яркому звучанию. Обратите внимание на широкую направленность звучания М-1 — это напрямую влияет на создаваемый ими объем музыкальной сцены. Несколько хуже (провалы на АЧХ при отклонении от оси) ведет себя эта колонка в горизонтальном положении, но при работе в качестве системы центрального канала направленность не самое главное.

Значение импеданса на протяжении всего графика не падает ниже 4 Ом, тем не менее усилитель с хорошим запасом мощности не помешает. Коэффициент нелинейных искажений минимален, причем он почти не зависит от уровня громкости. Сабвуфер углубляет нижнюю границу баса до 30,5 Гц. Регулировка фильтра работает эффективно, но при уменьшении частоты заметно падает уровень. Коэффициент искажений весьма низок, особенно хорошо это заметно в области среднего и верхнего баса. Однако, при уровне 82 дБ на графике отмечается резкий скачок искажений — сразу за границей верхнего баса. С ростом громкости этот пик исчезает.

Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика

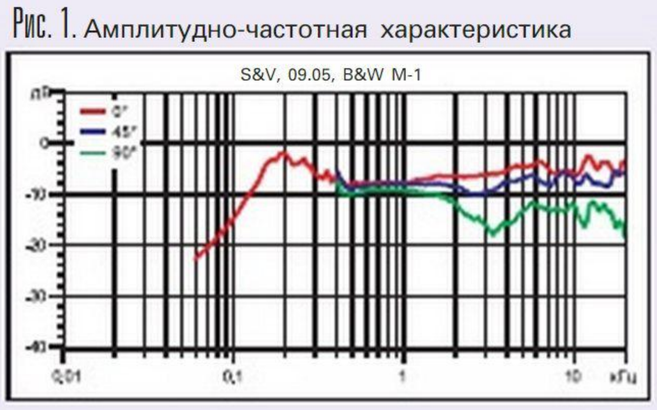


Рис. 2. Амплитудно-частотная характеристика

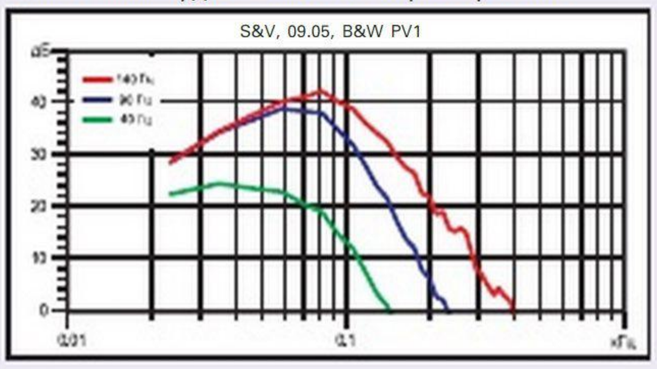


Рис. 3. Коэффициент нелинейных искажений

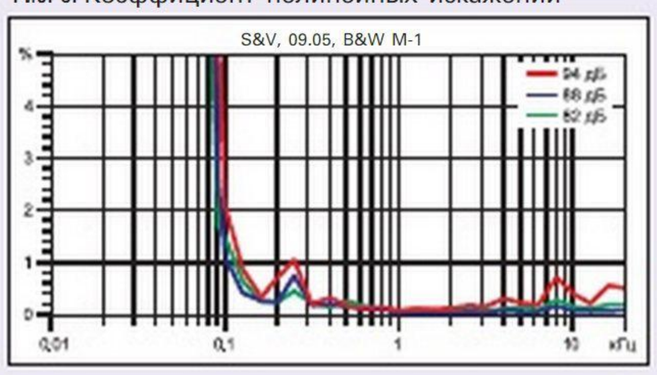
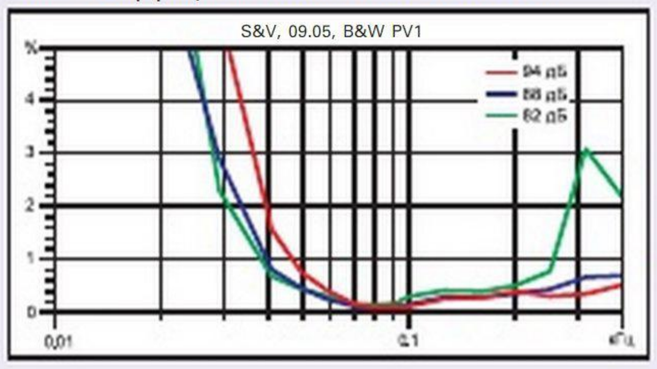
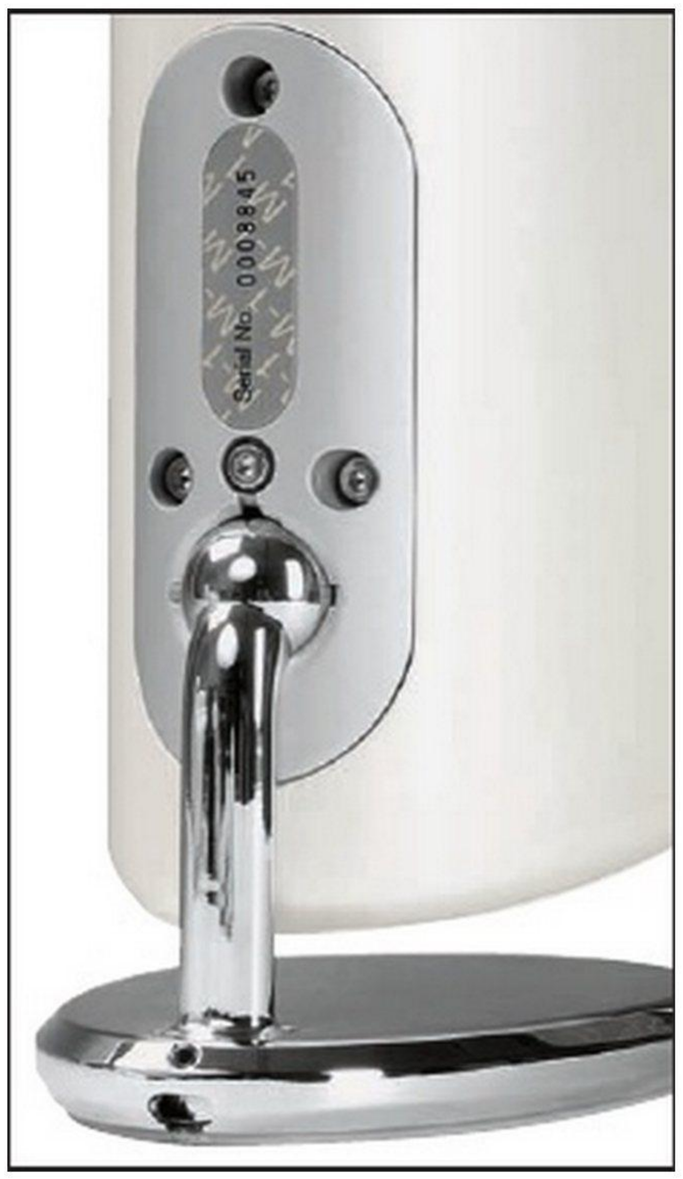


Рис. 4. Коэффициент нелинейных искажений



Еще совсем недавно, хорошие сабвуферы, обеспечивающие качественный и мощный бас были огромных размеров и совсем непритязательного внешнего вида. Не зря большинство владельцев старались спрятать эти ящики с глаз долой — например, за диван. Благо, локализовать источник низких частот довольно сложно и вариантов размещения сабвуфера достаточно много. Были, конечно, попытки создать стильный саб, но, как правило, хорошо выглядящий сабвуфер уже не мог потягаться со своим непритязательным оппонентом. Из-за технических ограничений «стиляги» не могли похвастаться такой атакой, мощностью и глубиной, как у своих предшественников. Но технологии постоянно совершенствуются, инженеры ищут новые решения... Продуктом последних исследований компании B&W и стал стильный сабвуфер PV1.



Регулируемая система крепления позволяет устанавливать АС и вертикально, и горизонтально

В съемном гибком основании каждой акустики М-1 размещаются два ключа-шестигранника: один для регулировки крепления самой системы, а второй — для подключения проводов

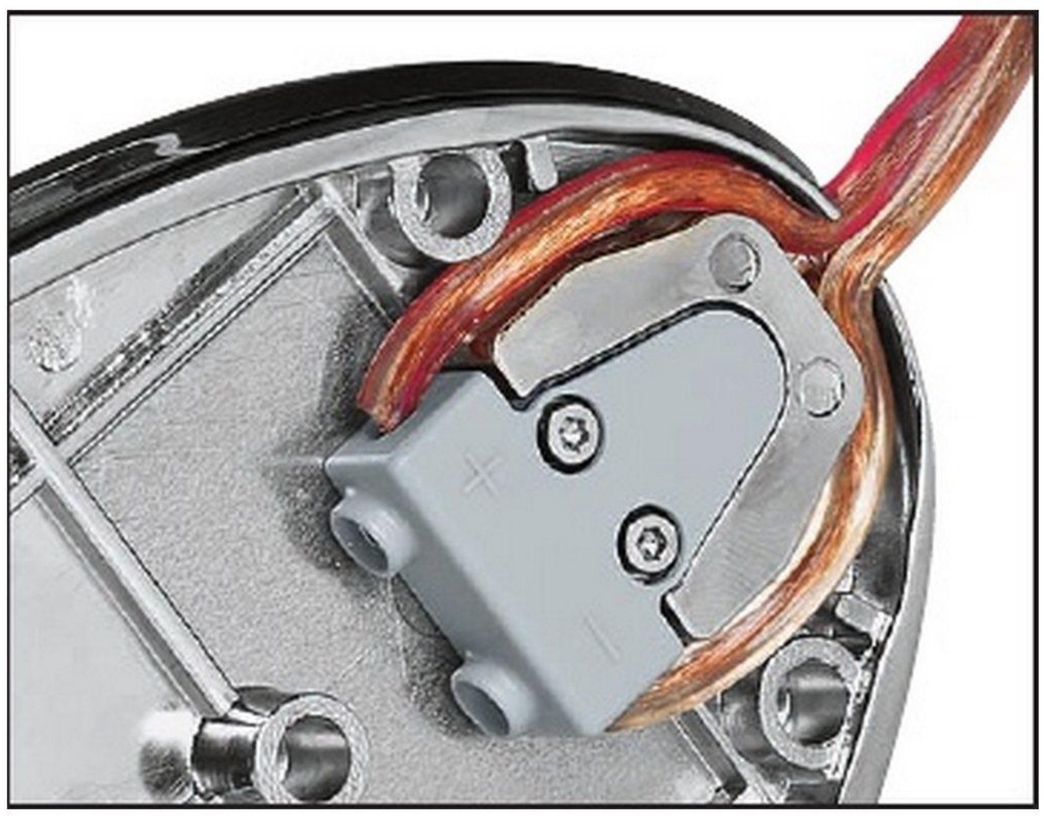
Посмотрев на этот сабвуфер, вы вряд ли сразу определите его предназначение. Лежит себе на полу этакий серебристый шарик с логотипом B&W и загадочно горящим зеленым индикатором, спрятанным в глубине.

Как вы знаете, чтобы получить четкий собранный бас, производители ставят свои колонки/сабвуферы на шипы, что позволяет «развязать» их с полом. PV1 шипы не нужны. Особая форма корпуса снижает вибрацию, а кроме того, основание сабвуфера выполнено из специальной резины, которое механически изолирует аппарат от пола. Даже если вы дотронетесь до корпуса PV1 в момент его активной работы — то не заметите никаких вибраций, настолько эффективно работает сабвуфер. Хорошему активному сабвуферу просто необходим хороший мощный усилитель. Именно поэтому специалисты B&W остановились на 500-ваттном модуле ICEpower, способном выдавать большую мощность без слышимых искажений.

Как видите — оригинальных технологий в PV1 предостаточно. Но инженеры и на этом не остановились. Чего только стоят регулировки сабвуфера, которые можно выполнять только с помощью ребра монеты (из отечественных лучше всего подходит полтинник, хотя он чуть тоньше прорези), или же при наличии очень твердых ногтей. Оригинально, стильно, и поскольку пользоваться приходится редко, можно закрыть глаза на их относительное неудобство. Среди регулировок есть контроль громкости, настройка частоты сре-

за (только при подключении по высокочастотному входу), фазы и встроенного эквалайзера. Кстати, подключение по высокочастотному входу реализовано на разъеме RJ11 (в комплект входит соответствующий кабель).

Так как комплект все-таки театральный, то и испытывали мы его с помощью отрывков из фильмов с самыми эффектными саундтреками. Как и ожидалось, комплект от B&W не подкачал. Звучание было охарактеризовано нами как цельное, богатое деталями и очень живое. Несмотря на свои небольшие размеры, 5 колонок M-1 замечательно отыгрывали все нюансы саундтреков, будь то нежная легкая мелодия или же агрессивный саунд боевика типа «xXx». Реалистичность и объем позволяли полностью проникнуться атмосферой происходящего на экране. Сабвуфер как нельзя лучше поддержал комплект своих «собратьев«. Его низкочастотная поддержка чувствовалась во всем, начиная с той же музыки и заканчивая ураганными спецэффектами — например, взлет космического корабля в «Аполлон-13» или удары дубины пещерного тролля из «Властелина колец: братство кольца». При этом бас всегда был четким, ярко выраженным и очень эффектным. Даже в нашей весьма немаленькой комнате можно было легко прочувствовать недюжинные способности этого маленького шарика, скрывающего в себе последние достижения сабвуферостроения компании B&W.



Крепление проводов прекрасно прячется в основании, но несколько усложнено. Фирма уже изменила эту конструкцию и теперь головка винта будет сверху, а не сбоку

Очень интересно нам было послушать комплект и на музыкальном материале, ведь кино, конечно, хорошо, но и музыку владельцы ДК слушают нередко. Для прослушивания мы использовали отдельный CD-плейер и свои любимые CD. Что сказать — музыкальный жанр тоже покорился нашему «испытуемому»! Голоса исполнителей звучали, как живые, а инструменты музыкантов, казалось, можно потрогать. Единственное, что несколько поумерило восторги — легкая удаленность и завуалированность сцены от зрителей. Кажется, что колонки чуть сдвигают все происходящее вглубь комнаты и немного смягчают нюансы музыкальных композиций.

Таким образом, многоканальный комплект, состоящий из сателлитов B&W M-1 и сабвуфера B&W PV1, прекрасно подойдет тем, кто любит не только стиль, но и хорошее качество звучания. В режиме кинотеатра он потрясет вас до глубины души (и в прямом, и в переносном смысле), а недюжинные музыкальные способности позволят с удовольствием слушать любимые композиции.

Отзывы пользователей: **WWW.STEREO.RU**

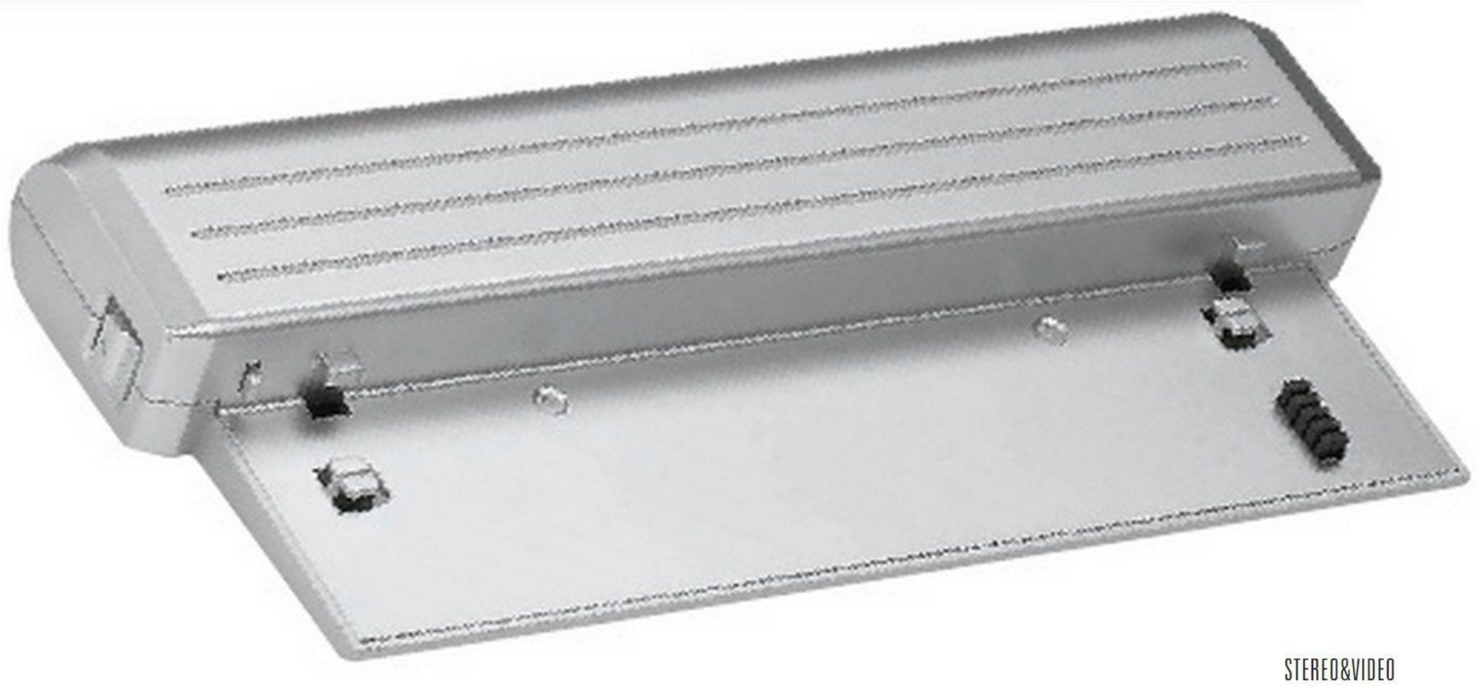
Shinco PMP-1700

портативный HDD-плейер

Достоинства: чтение файлов DivX и встроенный кардридер
Недостатки: не распознаются USB-флэш-диски, не копируются данные с карт памяти на встроенный HDD
Ориентировочная цена: $350

На первый взгляд кажется, что перед нами — портативный DVD-проигрыватель, какие не раз тестировались нашими экспертами: откидной ЖК-дисплей, пяток клавиш управления, а в качестве оригинальной возможности — встроенный кардридер. Однако где же главная деталь, давшая название всему устройству? Где оптический привод? Его нет! Облик «наладонного» DVD-плейера фирма Shinco придала устройству совершенно нового типа. Роль DVD-транспорта в данном случае играет... накопитель на жестком диске (Hard Disc Drive, или, сокращенно, HDD).

Почему именно HDD? Во-первых, использование компактного «ноутбучного винчестера» (в предоставленном на тест образце стоит HDD емкостью 40 ГБ производства Hitachi) и небольшой 7-дюймовой ЖК-матрицы позволили значительно уменьшить габариты устройства, что в первую очередь оценят путешествующие кинолюбители. Во-вторых, если учесть, что большинство кинокартин запросто укладывается на однослойный DVD (объем не более 4,7 Гб), то в памяти PMP-1700 можно сохранить около десятка фильмов, причем, в отличие от владельца портативного DVD-проигрывателя, вам не придется таскать все диски с собой, рискуя если не потерять, то поцарапать DVD. Кроме того, есть возможность увеличить видеоколлекцию в несколько раз: можно записать на «винт» фильмы, сжатые в MPEG-4 (DivX). Такая информация читается без проблем (см. ниже), а огрехи компрессии при просмотре на 7-дюймовом экране практически незаметны. Наконец, аппарат позволяет обойтись и без смешанных дисков CD-MP3: ничто не мешает скинуть на «винт» сжатую музыку (поддерживаются форматы MP3/WMA/OGG Vorbis), а также JPEG-картинки. Единственное, что необходимо учитывать — подготовка DVD-данных целиком ложится на плечи пользователя. При этом возникают



Аккумулятор емкостью 4400 мА/ч имеет небольшие размеры и массу, однако обеспечивает 4 ч работы без подзарядки

вполне предсказуемые трудности. Например, переписать DVD с проигрывателя напрямую невозможно — данные DVD-Video (файлы с расширением VOB) нужно сначала «залить» в компьютер. Обратите внимание, что не все DVD-фильмы допускают прямое копирование. Помогут специальные программы (в просторечии «рипперы» или «экстракторы»), позволяющие не только обойти защиту, но и выбрать необходимые части фильма или даже определенные звуковые дорожки.

Подготовленные таким образом аудио- и видеоданные перекачиваются в память проигрывателя через USB-интерфейс. При этом PMP-1700 распознается компьютером как обычный жесткий диск, так что вся работа с файлами осуществляется привычным для владельца ПК способом вплоть до простого «перетаскивания» мышкой. При желании можно превратить аппарат в мобильное хранилище любых данных. Реализованный здесь протокол USB 2.0 (High Speed) позволяет перегонять нужные файлы очень быстро. К сожалению, в аппарате не поддерживается режим

На задней стенке — фигурные крепления для аккумулятора

«USB-хост», поэтому к нему бесполезно подключать USB-флэш-диски, хотя конфигурация разъема это позволяет. Аппарат их просто не видит.

В распоряжении Shinco PMP-1700 имеются два слота для карт памяти. Один предназначен для карт Compact Flash, другой, универсальный, работает с «флэшками» SD/MMC и MemoryStick. При установке карты (как впрочем, и при ее извлечении) плейер автоматически перезагружается. Сделано это специально, так как в процессе загрузки аппарат проводит ревизию медиаданных, чтобы впоследствии «разложить все по полочкам», а именно: предоставить доступ к файлам определенного формата через специальное меню. Несмотря на то, что PMP-1700 читает музыкальные, видеофайлы и картинки с «флэшек», переписать данные с карт на встроенный HDD нельзя, и это, на наш взгляд — серьезная недоработка (возможность обмена данных между «флэшками» и HDD очень выручила бы в дальних поездках владельца цифровой фотокамеры).

Меню плейера — карусельного типа. Этот термин необходимо пояснить, поскольку в AV-технике оно практически не применяется. Опции в начальной странице меню расположены по окружности. По нажатию кнопки выбора они поворачиваются на определенный угол, значок активной опции увеличивается в размерах. Теперь нажимайте клавишу OK и окажетесь в нужном разделе. Ничего не скажешь — наглядно и эргономично. Меню состоит из восьми пунктов. Здесь тоже все предельно просто — основные настройки (их немного) скрыты в пункте «Setup», доступ к содержимому карт памяти осуществляется через опцию «Card», еще проще работать с аудио- или видеофайлами и картинками — все они упорядочены по соответствующему признаку. Кроме того, предусмотрен и просмотр всего содержимого диска (опция «Browser»). Единственное, что режет глаз — сильная компрессия графического интерфейса (вокруг контура пиктограмм заметны артефакты. Стоило ли, имея 40-гигабайтный диск, покрывать электронное лицо аппарата, так сказать, «JPEG-оспинами» ради экономии нескольких сотен килобайт памяти?

Сведущий в компьютерах читатель наверняка догадался: каких-либо возможностей обработки медиаконтента не предусмотрено. Единственное, что можно сделать — поместить нужные файлы в список воспроизведения (плейлист), доступ к которому открыт через специальный пункт меню. ID3-тэги при воспроизведении MP3-файлов аппаратом не поддерживаются (не исключено,

Технический комментарий

Наличествует завал на басах и приподнятые верха. Наушники-«кнопки» воспримут такой звук с воодушевлением (не грозит перегрузка по басу), но в качественных головных телефонах подчеркивание «верха» заметно. КНИ на «низах» довольно велик, однако его нивелирует падение амплитуды на НЧ. Композитный видеосигнал по –10 дБ доходит лишь до 2,5 МГц, что соответствует разрешению 260 ТВЛ. Баланс белого и отработка цветовых переходов — реалистичные.

Рис. 1. АЧХ/Зависимость КНИ от частоты

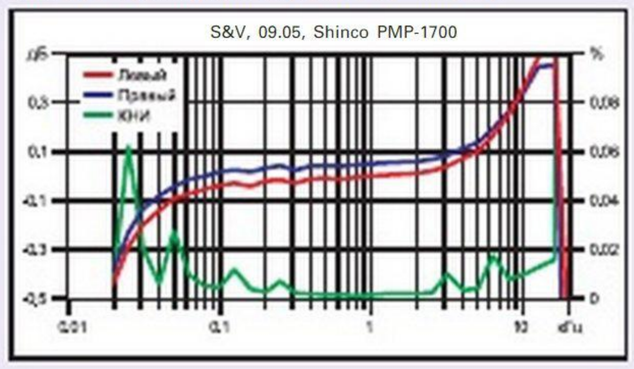
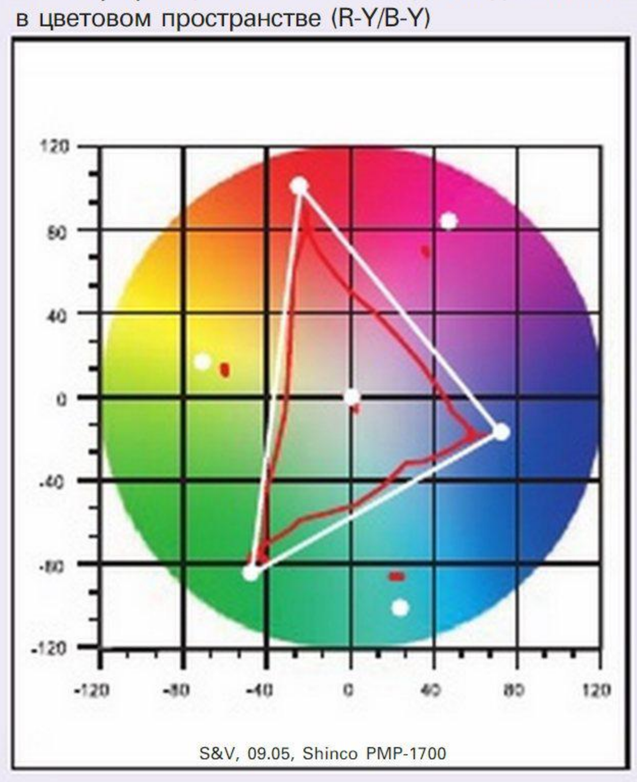
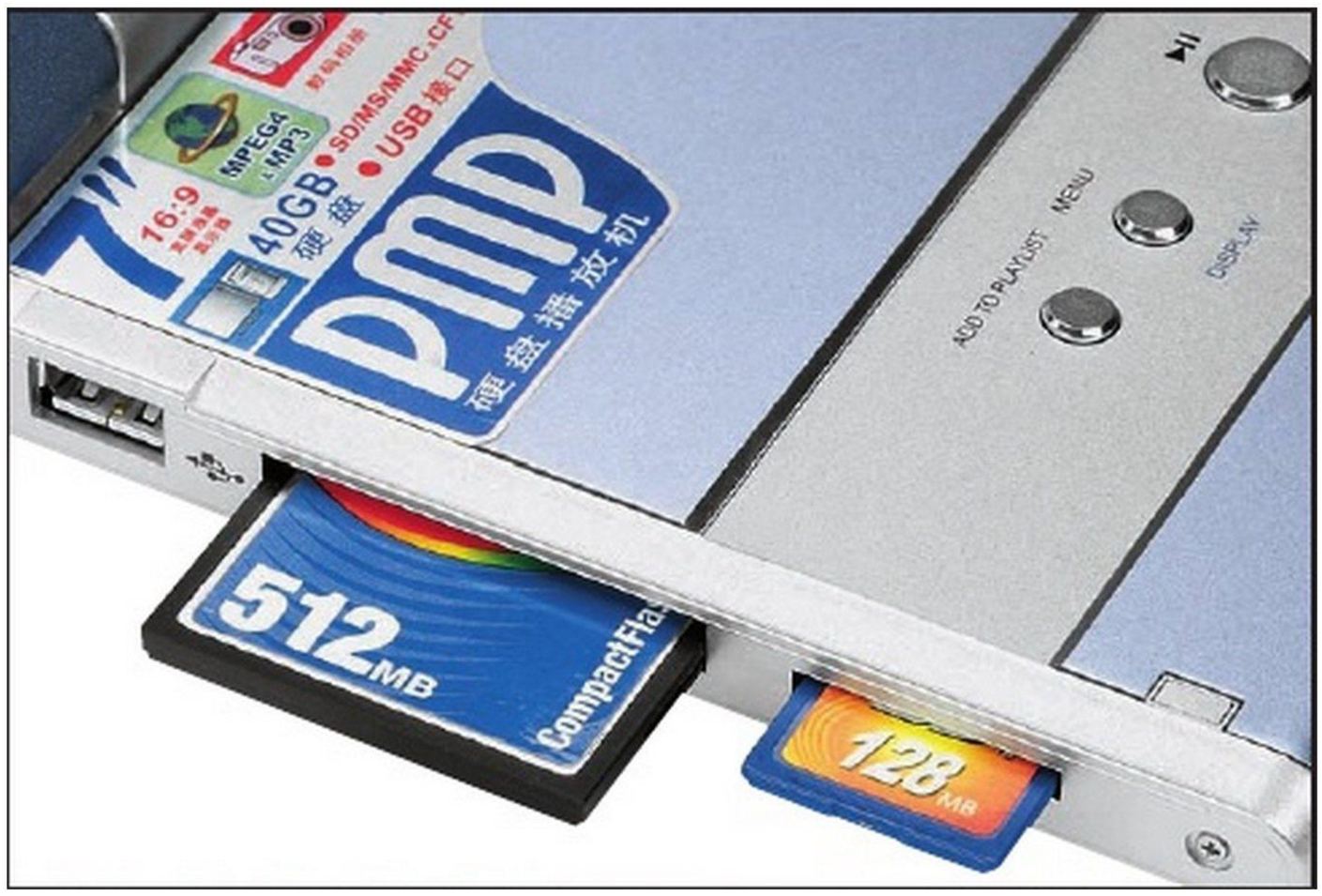


Рис. 2. График цветового баланса для видеосигнала в цветовом пространстве (R-Y/B-Y)





Левая боковая стенка служит местом передачи информации. На ней расположены гнездо интерфейса USB 2.0 (High Speed) для связи с компьютером, а также разъемы для карт памяти всех основных типов

что это станет возможным после обновления прошивки). Сжатое видео воспроизводится без проблем — модель распознает файлы с расширением AVI и MPG/MPEG и понимает все версии DivX-кодека, включая новейшую, шестую. А на некоторых DVD-файлах, в местах с повышенным битрейтом иногда наблюдается «заикание». Кто в этом виноват, медленный жесткий диск (более вероятно) или процессор обработки — вопрос пока открытый (надеемся, что он будет решен).

Во время воспроизведения видео можно подстроить яркость, контрастность и насыщенность цвета. Встроенная широкоформатная ЖК-матрица обладает прекрасным для своих размеров разрешением — 800x480. Оно полностью соответствует стандарту NTSC, а сотня горизонтальных строк, недостающих для идеального воспроизведения PAL-картинки, для просмотра на семидюймовом дисплее некритична. У него есть более заметные недостатки, связанные, в первую очередь, с углом обзора. Он невелик, особенно по горизонтали. На просмотре в одиночку это не сказывается, но аппарат, в принципе, рассчитан на киносеанс для двоих. Об этом свидетельствует наличие двух гнезд для подключения наушников. От малюсеньких стереопищалок не стоит ожидать выразительного баса, более-менее реалистично они передают только речь. Значит, качественные головные телефоны и должны стать основными АС этого карманного домашнего кинотеатра. К сожалению, никаких DSP-режимов для прослушивания многоканального звука в наушниках не предусмотрено.

Впрочем, качество изображения и звучания можно поднять на принципиально новый уровень, если подключить аппарат к телевизору и AV-ресиверу. Конечно, композитный выход — не лучший для передачи видео, но как «дачный вариант» для 14-дюймового телевизора приемлем (тем более что наличествует транскодер NTSC–PAL). Это же справедливо и для линейного стереовыхода.

С управлением проблем нет. Простое меню дополняют пять кнопок на корпусе и пятипозиционный джойстик (за выбор нужного файла и режима воспроизведения, а также навигацию по

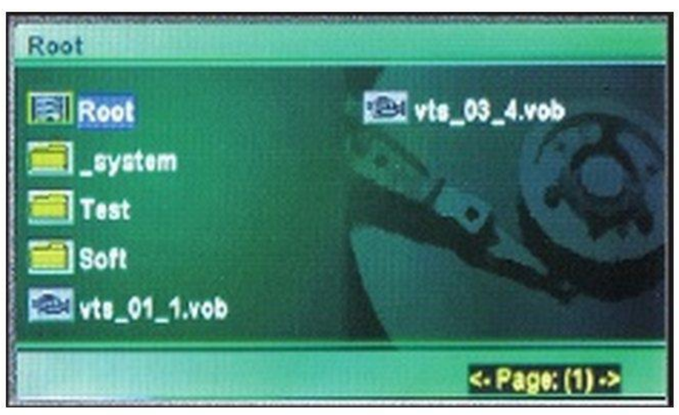
Все аудио- и видеовыходы размещены на правой боковой стенке. Здесь находятся выход композитного сигнала, линейный стереовыход, а также не один, как у большинства подобных устройств, а два выхода на наушники, и вход внешнего питания

Изображение	
Стандарт цветности	**PAL, NTSC**
Четкость, ТВЛ	
на штатный дисплей	**450**
на внешний видеоприемник	**260**
Звук	
Неравномерность АЧХ, дБ	**±0,5**
КНИ, %, 1 кГц	**0,001**
Конструкция	
Дисплей	
тип	**TFT-матрица**
размерность	**16x9**
диагональ, см	**18 (7 дюймов)**
фирма-производитель	**Sharp**
разрешение матрицы, пикселей	**800x480**
Объем жесткого диска, ГБ	**40**
Поддерживаемые видеоформаты	
AVI	**да**
MPEG-4/DivX	**да**
Поддерживаемые аудиоформаты	
WMA	**да**
MP3	**да**
OGG	**да**
JPEG	**да**
Типы читаемых карт памяти	
SD	**да**
MMC	**да**
Memory Stick	**да**
Compact Flash	**да**
USB–Flash	—
Транскодер NTSC–PAL	**да**
Встроенная акустика	**стерео**
Аудиовыходы	**стерео (mini-jack)**
Видеовыходы	**композитный (mini-jack)**
Связь с ПК	**интерфейс USB 2.0 (High Speed)**
Аккумулятор	**Li-Ion 7,4 В 4400 мА/ч (съемный)**
Среднее время работы, ч	**4**
Внешнее питание	**9 В; 2,2 А**
Масса, кг	**0,69**
Габариты, мм	**195x143x27**
Требования к ПК	
операционная система	**Windows ME/2000/XP**
процессор	**Pentium III 1 ГГц**
емкость ОЗУ, МБ	**128**
свободный USB-порт	**да**
Функции	
Регулировка	
яркости дисплея	**да**
яркости видеосигнала	**да**
контрастности	**да**
насыщенности	**да**
Режим Auto Play	**да**
Вывод служебной информации	**да**
Эквалайзер	—
DSP-режимы	—
Управление	
Меню с подсказками	**да**
Создание плей-листов	**да**
Пульт ДУ	—

меню отвечает именно он). Окошко ИК-приемника на боковой стенке есть, но включать в комплект поставки пульт ДУ производитель как будто не собирается.

В роли штатного источника питания выступает емкий (4400 мА/ч) Li-Ion-аккумулятор. Заявленным цифрам на 4 часа воспроизведения без подзарядки можно верить. Только не оставляйте аппарат подключенным к компьютеру, иначе сядет намного раньше. За степенью заряда приходится следить наугад — соответствующей индикации не предусмотрено. Зато зарядить аккумулятор можно не только через обычную сеть 220 В, но и от бортовой сети автомобиля (в комплекте поставляется специальный зарядник).

Подводя итог, отметим, что задумка разработчиков весьма удачно вписывается в концепцию портативного медиа-



Корневое меню (вверху) дает возможность посмотреть, что записано на HDD. Названия файлов приводятся полностью. На нижнем рисунке приведена страница установочного меню с AV-регулировками

плейера, однако наблюдаются определенные компромиссы (в первую очередь, с целью снижения стоимости). Они связаны с использованием недорогой ЖК-матрицы и медленного жесткого диска, что как уже было отмечено, не лучшим образом сказывается на просмотре видео. Так что у Shinco PMP-1700 имеются достаточные резервы для совершенствования, и даже если реализовать хотя бы часть пожеланий (пусть и с небольшим увеличением конечной цены) аппарат действительно станет универсальным цифровым компаньоном путешественника. Пока же основное достоинство аппарата, который так и хочется назвать видеокнигой, заключается в простоте использования.

Отзывы пользователей: **WWW.STEREO.RU**

VOLUME
ZONE ON/OFF
MAIN
ZONE 2
VIDEO AUX
OPTICAL
VIDEO
AUDIO
S VIDEO
TUNER
CD
VOLUME
INPUT
TUNING MODE
MEMORY
PURE DIRECT
MULTI CH INPUT
INPUT
PRESET/TUNING
INPUT MODE
TONE CONTROL
Volume
DVD
ANALOG
5 CH STEREO
Tone Mode
Speaker
Channel
Digital Select
Delay
DSP
5 CH. STEREO
Treble
Bass
Min
Max
Optical 3
Coaxial 3
Digital Input
ANALOG
DIG.3-AT
DISPLAY
ASE REMOVE
ER UNPACKING
man/kardon

Парад оркестров

Ценовая категория **$480–620**

Denon	AVR-1905
Harman Kardon	AVR 135
Marantz	SR4500
Onkyo	TX-SR502E
Pioneer	VSX-1015-K
Sherwood	RD-8500
Yamaha	RX-V657

Озвучить домашний кинотеатр можно по-разному. Например, решить проблему одним махом: купить комплект в одной коробке и сэкономить все — деньги, время, умственные затраты. Возможен принципиально противоположный подход — строить систему «по кирпичику», подбирая составляющие до идеального их согласования, радуясь очередной удачной покупке, т.е. растягивая себе удовольствие. Существует много промежуточных вариантов, например двухступенчатый: DVD-проигрыватель плюс система из пяти сателлитов и сабвуфера с многоканальным усилителем. О преимуществах и недостатках каждого подхода мы беседовали не раз. Между тем, практика — самый строгий и объективный эксперт — не отдала предпочтение ни одному, значит, они фактически равноценны. Посему сегодняшний тест ни в коем случае нельзя считать выступлением в защиту метода построения домашнего кинотеатра из отдельных компонентов (хотя надо признать, что ценители высококачественного звука в домашнем кино предпочитают именно такой подход).

Речь идет об AV-ресивере средней ценовой категории. К ней мы относим модели стоимостью порядка $600. Имея такой «аппарат-окрестр», вы сможете постепенно достраивать систему остальными высококачественными компонентами, будучи уверенным, что ресивер полностью раскроет их потенциал.

Динамический и частотный диапазон звуковой дорожки современного зрелищного кинофильма (недаром их называют блокбастерами — по-английски «динамитная шашка») очень широкие, а уверенно озвучивать необходимо помещение любого объема и посредством любой акустики, поэтому мощность усилителя должна составлять порядка 100 Вт/канал при значительном коэффициенте демпфирования. Отсюда — потребность в солидном источнике питания, способном отдавать большой ток. Современный ресивер обязан успешно озвучивать сигналы 5.1-форматов, но еще лучше, если он готов реально работать с 6.1-звуком (Dolby Digital EX и DTS-ES Matrix/Discrete), что возможно при наличии соответствующих декодеров и как минимум шести каналов усиления. Требования спецификации THX, т.е. 7.1-звук, мы считаем факультативными; важнее — универсальность, в частности, умение с блеском исполнять и многоканальные, и стереофонические записи, цифровой и аналоговый сигнал. Особое внимание — трекам SACD/DVD-Audio: для их полноценного воспроизведения AV-ресивер должен быть экипирован регулируемым 5.1-входом. Вообще, точность настройки и разнообразие изменяемых параметров здесь чрезвычайно важны, так как позволят добиться наилучшего согласования элементов (в первую очередь, акустических), без чего система высокого класса не сможет полноценно работать.

В связи с этим полезными окажутся наглядные экранные меню, возможность проводить инсталляцию в автоматическом режиме и учесть акустические особенности помещения или скомпенсировать различия в звучании разных групп АС. Большое значение имеют коммутационные способности ресивера. Зато искусственные украшения звука (DSP-режимы) или видеоконвертеры (модные нынче преобразователи композитного сигнала в S-Video или компонентный) вряд ли окажутся невостребованными.

Методика тестирования

Наиболее полно качество работы ресивера характеризуют два момента: во-первых, зависимость амплитуды выходного сигнала от частоты входного сигнала в «нулевом», максимальном и минимальном положении НЧ/ВЧ-тембров; во-вторых, глубина и симметрия разделения каналов как со встроенных декодеров Dolby Digital и DTS, так и по аналоговому входу 5.1. Соответствующие графики приведены и анализируются в технических комментариях.

Denon AVR-1905

★★★★☆

Достоинства: линейный выход 7.1, память настроек для каждого источника
Недостатки: малая глубина разделения с декодера DD и по входу 5.1
Ориентировочная цена: $500

Мощность, Вт	**7x80**
Минимальный импеданс АС, Ом	**6**
Декодеры	**Dolby Digital, DTS, DTS 96/24, Dolby Pro Logic II, Dolby Pro Logic IIx, Dolby Digital EX, DTS ES, DTS Neo:6**
Режимы DSP	**6**
Аудиовходы/выходы	
линейные	**5/3**
многоканальные	**5.1/7.1**
цифровые коаксиальные	**1/—**
цифровые оптические	**3/1**
Видеовходы/выходы	
AV-линейки (композит, S-Video)	**4/1**
компонентный	**3/1**
Габариты, мм	**434x147x417**
Масса, кг	**11,4**

Конструкция. На передней панели — гигантская ручка громкости, несколько кнопок выбора второстепенных режимов и два поворотных регулятора. Левый заведует выбором источников, правый, меньшего размера, — режимами многоканального звучания. Индикацию ЖК-дисплея можно либо приглушить, либо отключить совсем. Многоканальный вход представлен в варианте 5.1, зато выход предусилителя имеет конфигурацию 7.1 (пригодится для подключения активных АС или апгрейда).

Функции. Для каждого декодера предусмотрены отдельные корректировки звучания (тембры, акцентирование диалогов, пространственные режимы для DPL и Neo:6). Система Personal Memory Plus запоминает установки для каждого источника сигнала.

Управление. Для настройки ресивера без телевизора не обойтись. На экран выводятся даже занесенные в память пресеты радиостанций (всего 56). Пульт ДУ оформлен очень ярко — цветовыми пятнами. Более того, основные клавиши управления сделаны из фосфоресцирующего материала. Пульт управляет несколькими устройствами, перевод на работу с ними осуществляется с помощью двух ползунковых переключателей.

Рекомендации. Полный набор декодеров и достаточный запас мощности делают этот AV-ресивер универсальным. А наличие многоканального выхода 7.1 открывает горизонты дальнейшего апгрейда AV-комплекса.

Отзывы пользователей: **WWW.STEREO.RU**

Технический комментарий

Неравномерность АЧХ в рабочем диапазоне (5–20000 Гц) составляет всего 0,5 дБ — результат, близкий к лучшему по тесту. Ощутимый спад в высокочастотной области начинается лишь в районе 30 кГц, т.е. в области уже неслышимой. Теоретически это может сказаться на воспроизведении эксклюзивных записей, однако выявить это возможно лишь посредством высококачественной акустики. Коэффициент демпфирования — довольно высокий (64 ед.), что позволит ресиверу справиться с «тугой» АС. Нелинейные искажения в рабочей зоне мощностей выше, чем у других претендентов (0,032%). Измеренная мощность составляет 100 ватт на канал, что больше заявленной в спецификации. Разделение каналов по входу 5.1 и с выхода декодера Dolby Digital примерно одинаково и составляет порядка 56 дБ (не самый высокий показатель); для декодера DTS оно на 6 дБ выше при хорошей симметрии.

Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика

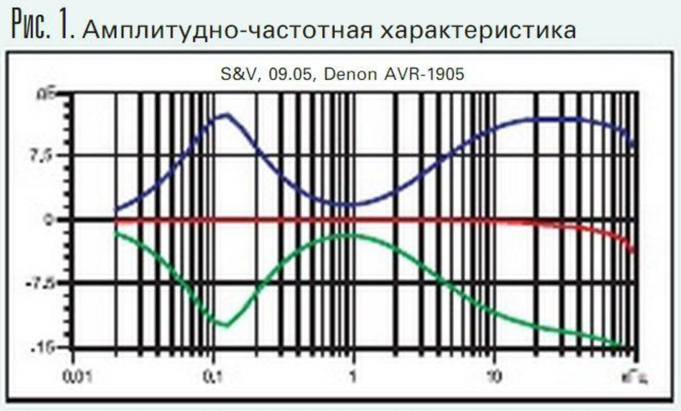
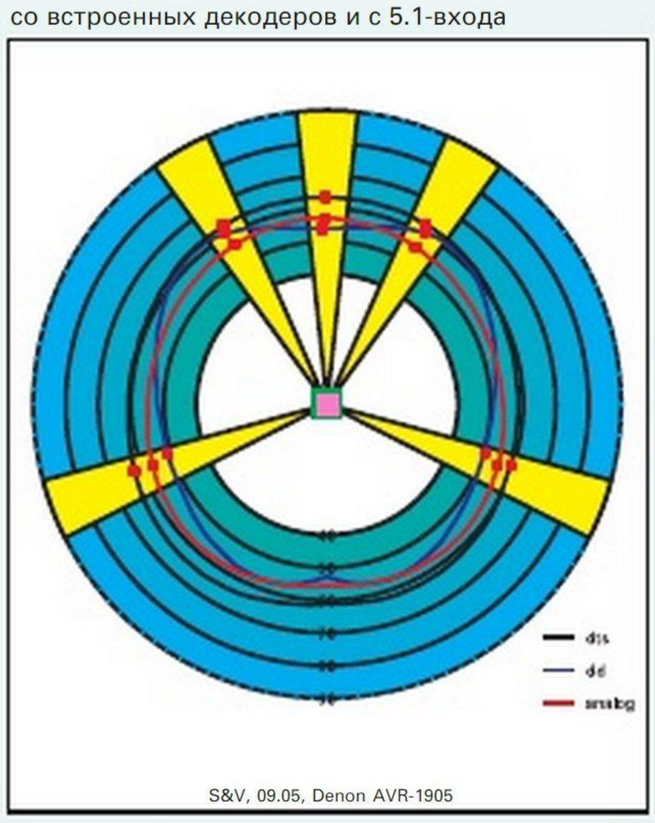


Рис. 2. Разделение каналов по сигналам со встроенных декодеров и с 5.1-входа



Harman Kardon AVR 135

★★★★☆

Достоинства: стильная внешность, вход 7.1, фирменные режимы обработки звука
Недостатки: несимметричное разделение каналов в декодерах
Ориентировочная цена: $550

Мощность, Вт	**6x50**
Минимальный импеданс АС, Ом	**8**
Декодеры	**Dolby Digital, DTS, DTS 96/24, Dolby Pro Logic II, Dolby Digital EX, DTS ES, DTS Neo:6, Logic 7**
Режимы DSP	**7**
Аудиовходы/выходы	
линейные	**2/1**
многоканальные	**7.1/—**
цифровые коаксиальные	**3/1**
цифровые оптические	**3/1**
Видеовходы/выходы	
AV-линейки (композит, S-Video)	**3/2**
компонентный	**2/1**
Габариты, мм	**440x165x382**
Масса, кг	**11,1**

Конструкция. Аппарат великолепно смотрится: блестящий черный фасад с серебристой накладкой, подсвечиваемое кольцо регулятора громкости. Хотя штатный усилитель — шестиканальный, есть вход 7.1. Число цифровых аудиовходов/выходов — максимальное по тесту; место для «оптики» и «коаксиала» нашлось даже на лицевой панели. Основная информация выводится на дисплей крупными символами, которые видны издалека. Предусмотрен одноступенчатый «диммер» и полное отключение как дисплея, так и подсветки.

Функции. Помимо стандартных многоканальных декодеров, есть фирменный Logic 7. У него три режима — Cinema (для саундтреков в Dolby Surround), Music (для стерео), а также Enhance, акцентирующий НЧ-диапазон аудиосигнала. Для двухканальной конфигурации предлагается два фирменных 3D-режима VMAx, работающих и на наушники.

Управление. Работа с ресивером сопровождается соответствующей индикацией как на штатном дисплее, так и на внешнем мониторе (OSD), однако меню настроек выводится только на монитор. Обучаемый пульт ДУ необычной формы, но в руке лежит хорошо, а основной «крест» управления оказывается под большим пальцем.

Рекомендации. Помимо любителей кино, ресивер оценят владельцы игровой DVD-приставки, а также меломаны, в том числе и те из них, кто слушает музыку в наушниках.

Отзывы пользователей: **WWW.STEREO.RU**

Технический комментарий

АЧХ в полосе частот 20–20000 Гц укладывается в широкий коридор (1,8 дБ, самый скромный результат среди соискателей), однако резких всплесков или спадов нет — есть равномерный «спуск» в ВЧ-область, т.е. в нулевых положениях тембров чуть-чуть подчеркнуты басы и приглушен «верх». Тем не менее потенциал эксклюзивных записей модель способна раскрыть полностью (даже на 100 кГц амплитуда выходного сигнала падает по сравнению с 1 кГц всего на 3,3 дБ). Тембры — аналоговые и практически симметричные (±10 дБ). КНИ — рекордно низкий (0,01%), а коэффициент демпфирования — высокий (50 ед.), поэтому ограничений в выборе акустики фактически нет. При этом измеренная мощность (68 Вт/канал) значительно превышает заявленные 40 Вт/канал По разделению картина хорошая: 57 дБ для DD, 61 дБ для DTS и 57 дБ по входу 5.1, однако несимметричность — самая высокая в тесте (±5 дБ).

Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика

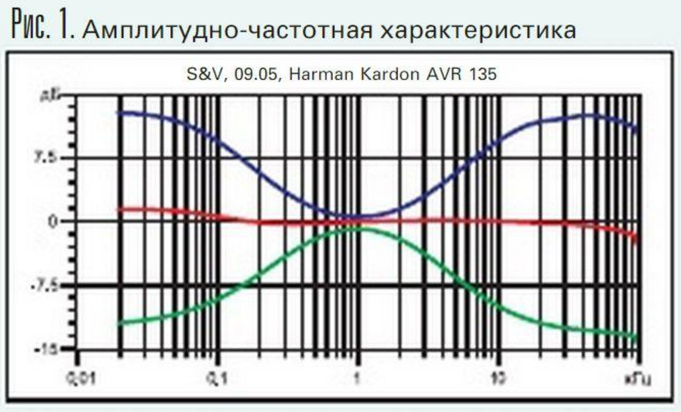
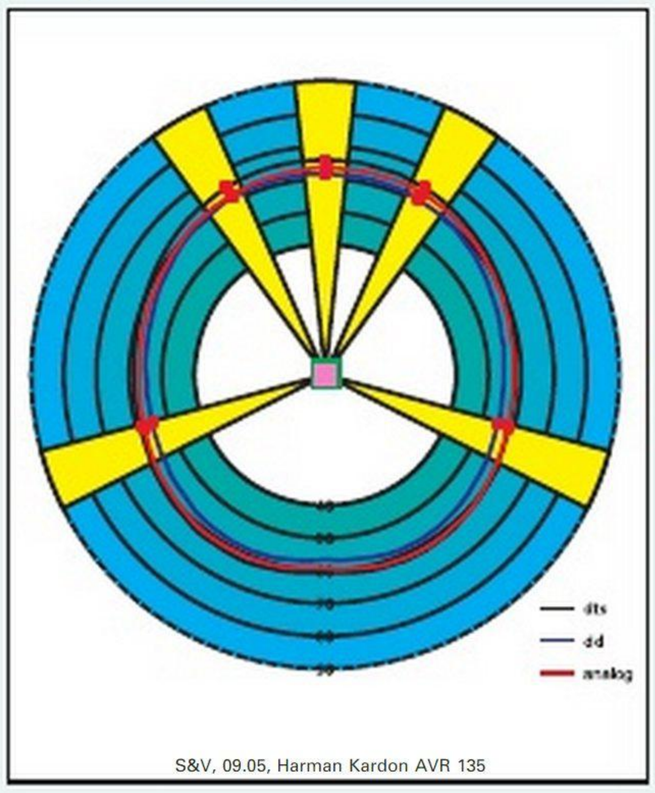


Рис. 2. Разделение каналов по сигналам со встроенных декодеров и с 5.1-входа



Marantz SR4500

★★★★☆

Достоинства: отличные характеристики стереотракта, первоклассный тюнер
Недостатки: отсутствует OSD-меню
Ориентировочная цена: $570

Мощность, Вт	**7x80**
Минимальный импеданс АС, Ом	**6**
Декодеры	**Dolby Digital, DTS, DTS 96/24, Dolby Pro Logic II, Dolby Pro Logic IIx, Dolby Digital EX, DTS ES, DTS Neo:6**
Режимы DSP	**4**
Аудиовходы/выходы	
линейные	**3/2**
многоканальные	**7.1/7.1**
цифровые коаксиальные	**2/1**
цифровые оптические	**2/1**
Видеовходы/выходы	
AV-линейки (композит, S-Video)	**4/3**
компонентный	**2/1**
Габариты, мм	**440x162x387**
Масса, кг	**12**

Конструкция. Лицевая панель оформлена в традиционном «симметричном» стиле. Большая рукоятка слева является селектором входов, правая отвечает за регулировку громкости. Под дисплеем расположены клавиши вызова дополнительных режимов и многофункциональный «крест», отвечающий не только за настройку радиоприемника, но и за навигацию по меню настроек. В активе ресивера — многоканальные входы/выходы 7.1 (все клеммы — винтовые).

Функции. Интересны DSP-режимы (Circle Surround) для прослушивания как изначально многоканального звукового материала, так и обычного стерео, например, при просмотре видеокассет. Для монофонического сигнала предусмотрен режим Virtual. Стоит отметить радиоприемник, в активе которого не только прямой ввод частоты, но и ввод названий радиостанций (до 10 символов на имя).

Управление. Контроль за настройкой осуществляется только со штатного дисплея (OSD нет), зато активацию большинства режимов, включая навигацию по меню, можно осуществлять как с пульта ДУ, так и с лицевой панели. Правда, для начала рекомендуем ознакомиться с инструкцией, так как некоторые обозначения неочевидны.

Рекомендации. Аппарат порадует любителей семиканального звука (есть и возможность использовать ресивер в качестве процессора 7.1), а также поклонников радиоэфира.

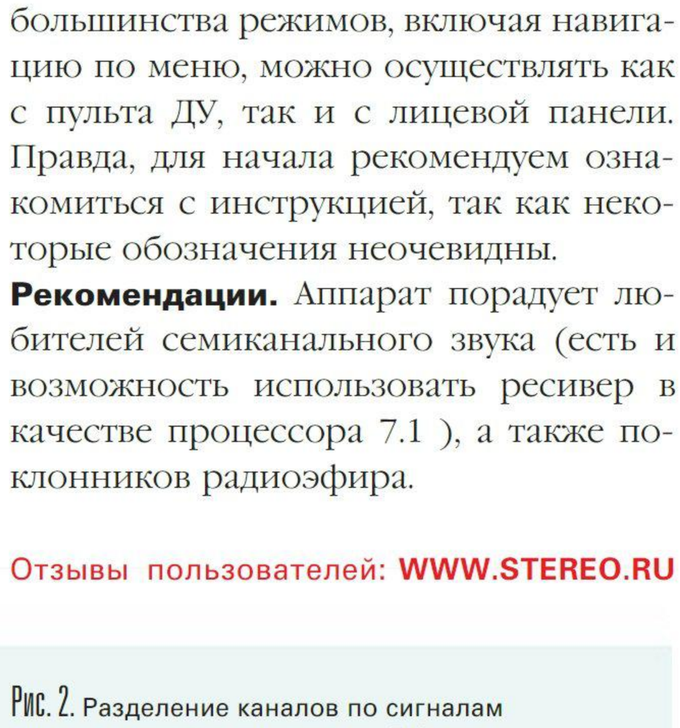
Отзывы пользователей: **WWW.STEREO.RU**

Технический комментарий

В диапазоне «прямой слышимости» (20–20000 Гц) неравномерность АЧХ рекордно низкая — 0,4 дБ. Интересно, что цифровые тембры, имеющие высокую симметрию, ограничивают полосу пропускания «сверху» до 20 кГц. Однако предусмотрен режим direct, на который это ограничение не распространяется (равно как и на вход 7.1). Тем не менее амплитуда сигнала на 100 кГц уменьшается на значительную величину (4.3 дБ). Коэффициент демпфирования близок к среднему по тесту и составляет 44 ед. (аппарат уживется с большинством колонок). Высок уровень разделения каналов (61 дБ для DD, 67 дБ для DTS и 62 по мультиканальному входу. Довольно велика неравномерность разделения в DD (±5,5 дБ), в остальных режимах симметрия высокая (около ±3 дБ). FM-тюнер имеет наилучшие показатели в тесте: самую высокую чувствительность (0,6 мкВ) и очень высокое соотношение сигнал/шум (61 дБ).

Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика

Рис. 2. Разделение каналов по сигналам со встроенных декодеров и с 5.1-входа



Onkyo TX-SR502E

★★★★☆

Достоинства: предельно равномерная АЧХ, качественный 5.1-вход
Недостатки: отсутствуют экранные меню
Ориентировочная цена: $500

Мощность, Вт	**6x75**
Минимальный импеданс АС, Ом	**6**
Декодеры	**Dolby Digital, DTS, DTS 96/24, Dolby Pro Logic II, Dolby Pro Logic IIx, Dolby Digital EX, DTS ES, DTS Neo:6**
Режимы DSP	**5**
Аудиовходы/выходы	
линейные	**2/1**
многоканальные	**5.1**/—
цифровые коаксиальные	**1**/—
цифровые оптические	**3**/—
Видеовходы/выходы	
AV-линейки (композит, S-Video)	**4/1**
компонентный	**2/1**
Габариты, мм	**435x150x376**
Масса, кг	**10,2**

Конструкция. Шестиканальный усилитель ресивера построен по фирменной технологии WRAT (Wide Range Amplifier Technology), призванной получить на выходе «частотку» вплоть до 100 кГц с минимальным ограничением динамического диапазона. Для получения звука наивысшего качества в дополнение к режиму Direct предусмотрена опция Pure Audio, полностью отключающая видеоцепи при воспроизведении аудиосигнала. Клеммы для подключения АС помечены разным цветом, а в комплекте поставляются специальные наклейки для акустических кабелей, так что путаница исключена.

Функции. Полный набор декодеров многоканального звука дополнен пятью DSP-режимами, разработанными для прослушивания музыки различных жанров, а также звукового сопровождения телепрограмм. Тюнер не снабжен автозапоминанием станций, зато обладает прозрачным алгоритмом работы с пресетами (30 ячеек).

Управление. Подключать ресивер к телевизору не обязательно: экранное меню не предусмотрено, инсталляция проводится при помощи штатного дисплея. Навигация по четырехпозиционному меню возможна как с мультисистемного пульта ДУ так и с передней панели.

Рекомендации. Отличные характеристики 5.1-входа позволяют рекомендовать этот ресивер не только для театральных нужд, но и для многоканальной реализации «эксклюзива» — SACD или DVD-Audio.

Отзывы пользователей: **WWW.STEREO.RU**

Технический комментарий

АЧХ этого аппарата в диапазоне 20–20000 Гц — одна из самых равномерных в тесте (ширина коридора составляет 0,4 дБ). На 100 кГц спад АЧХ составляет всего 2,3 дБ. Нелинейные искажения малы во всем диапазоне частот (на малых уровнях КНИ составляет 0,012%, с повышением мощности КНИ возрастает до 0,05%). Центральная частота НЧ-тембра — 120 Гц; подобная характеристика хорошо сочетается с наличием активного сабвуфера, который берет на себя подстройку самых глубоких басов при точном согласовании частоты раздела с основной акустикой. Разделение аудиосигналов по каналам глубокое: при декодировании DTS-записей оно лучше 60 дБ; для DD приближается к 53 дБ; превосходные характеристики у 5.1-входа (63±1 дБ — лучший показатель по тесту). Интересно ведет себя тюнер: при самой низкой чувствительности (1,4 мкВ) он имеет наивысшее по тесту соотношение сигнал/шум.

Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика

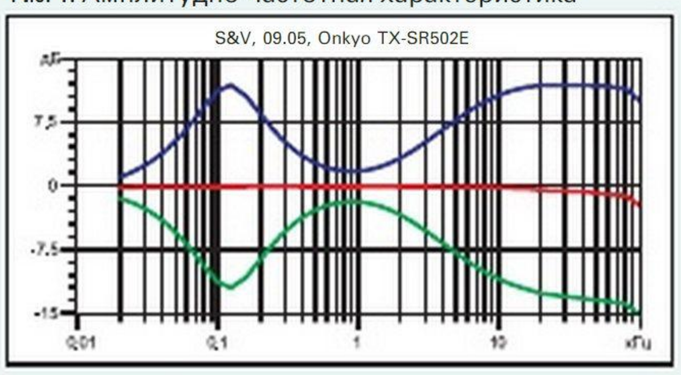
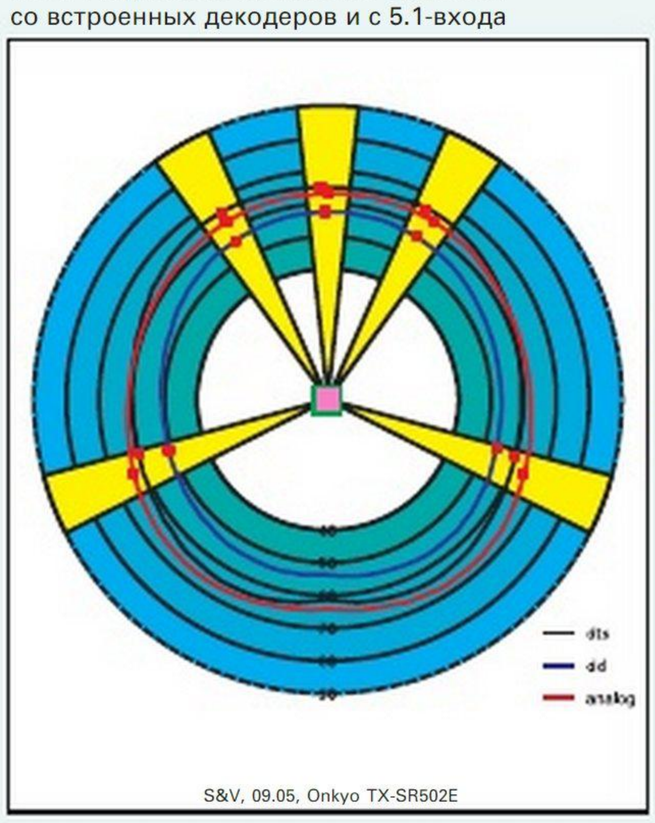


Рис. 2. Разделение каналов по сигналам со встроенных декодеров и с 5.1-входа



Pioneer VSX-1015-K

★★★★★

Достоинства: замечательно работает многоканальный тракт
Недостатки: измеренная выходная мощность уступает заявленной
Ориентировочная цена: $620

Мощность, Вт	**7x150**
Минимальный импеданс АС, Ом	**6**
Декодеры	**Dolby Digital, DTS, DTS 96/24, Dolby Pro Logic II, Dolby Pro Logic IIx, Dolby Digital EX, DTS ES, DTS Neo:6**
Режимы DSP	**7**
Аудиовходы/выходы	
линейные	**2/1**
многоканальные	**5.1/7.1**
цифровые коаксиальные	**2/—**
цифровые оптические	**3/1**
Видеовходы/выходы	
AV-линейки (композит, S-Video)	**4/2**
компонентный	**3/1**
Габариты, мм	**420x173x465**
Масса, кг	**15,4**

Конструкция. Аппарат, соответствующий новой THX-спецификации Select 2, — самый массивный из соискателей, что неудивительно, если принять во внимание мощность его семиканального усилителя. Симметричная лицевая панель на кажется перегруженной: кнопки управления второстепенными режимами и фронтальные AV-входы скрыты под большой откидной крышкой.

Функции. Главная особенность — фирменная система MCACC, упрощающая калибровку параметров многоканального звучания при помощи комплектного настроечного микрофона. Система работает в двух режимах — полностью автоматическом и ручном, когда после замеров вам предложат самостоятельно подкорректировать полученные значения. Также отметим возможность декодирования потока Windows Media Audio 9 Pro, в том числе и в многоканальном варианте.

Управление. Контролировать параметры работы ресивера можно и с помощью штатного дисплея, но лучше задействовать режим OSD. В этом случае индикация результатов работы функции MCACC более наглядна, да и само настроечное меню выводится полностью. Пульт ДУ оснащен ЖК-дисплеем и допускает программирование, а также обучение для работы с другими источниками.

Рекомендации. Ресивер современно оснащен, обладает отличными характеристиками, поэтому порадует как «продвинутого», так и начинающего кинолюба.

Отзывы пользователей: **WWW.STEREO.RU**

Технический комментарий

В звуковой области АЧХ практически линейна (неравномерность составляет 0,6 дБ — третий результат в тесте). На 100 кГц она заваливается, по меркам данного теста, значительно (на 4,8 дБ), однако ощутимый спад начинается за пределами диапазона слышимости, поэтому его практически невозможно уловить на слух. У аппарата — лучшие среди соискателей коэффициент демпфирования (запросто «раскачается» акустика любой чувствительности) и КНИ (0,006%), а аналоговый НЧ-тембр с центральной частотой 120 Гц упростит настройку активного сабвуфера. Измеренная выходная мощность (103 Вт) значительно уступает заявленной (150 Вт). Прекрасно организована работа с многоканальным сигналом: при декодировании мультиканальных записей Dolby Digital и DTS, а также по входу 5.1 разделение выше 60 дБ; при лучшей по тесту симметрии (разбежка величин по каналам меньше 2 дБ).

Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика

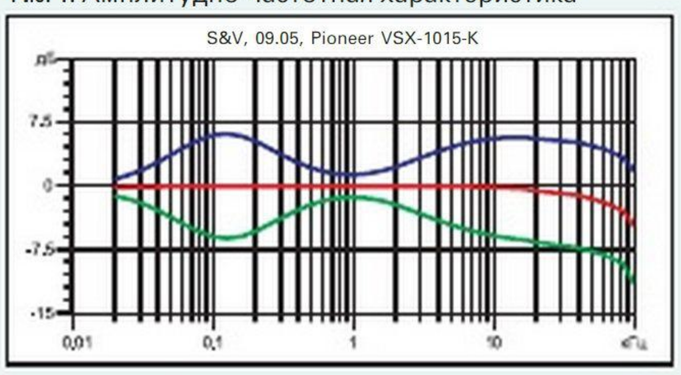
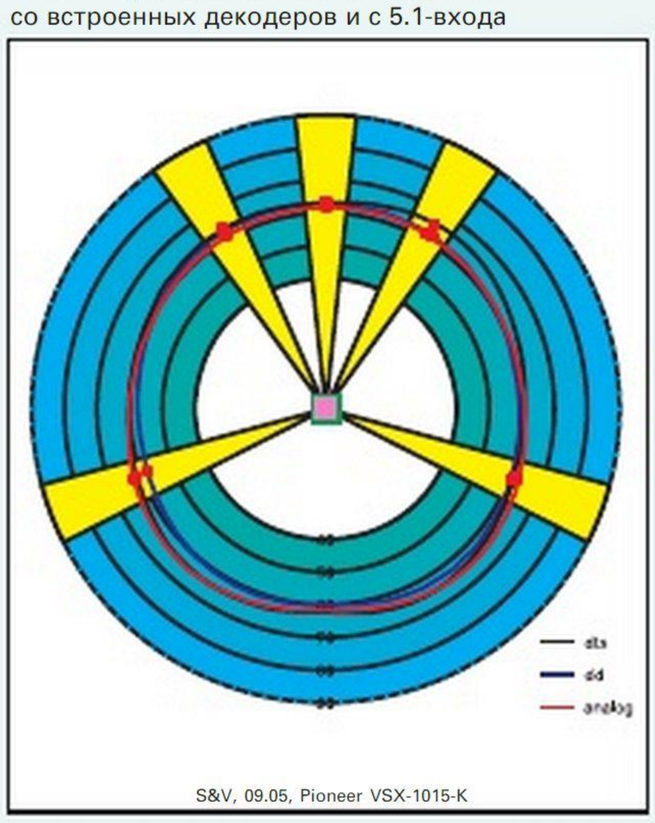


Рис. 2. Разделение каналов по сигналам со встроенных декодеров и с 5.1-входа



Sherwood RD-8500

★★★☆☆

Достоинства: полное управление с лицевой панели, высокая чувствительность тюнера
Недостатки: невысокое разделение каналов в Dolby Digital, критичность к выбору АС
Ориентировочная цена: $480

Мощность, Вт	**6x110**
Минимальный импеданс АС, Ом	**6**
Декодеры	**Dolby Digital, DTS, Dolby Pro Logic II, Dolby Digital EX, DTS ES, DTS Neo:6**
Режимы DSP	**4**
Аудиовходы/выходы	
линейные	**2/2**
многоканальные	**6.1/—**
цифровые коаксиальные	**2/—**
цифровые оптические	**2/1**
Видеовходы/выходы	
AV-линейки (композит, S-Video)	**2/2**
компонентный	**2/1**
Габариты, мм	**440x141x330**
Масса, кг	**9,9**

Конструкция. Фирменная черта аппарата — слегка выступающий блок ЖК-дисплея с расположенными под ним крупными клавишами управления основными режимами. Ниже находятся кнопки второстепенных режимов, что подразумевает полное управление ресивером с передней панели. Встроенный шестиканальный усилитель выполнен на дискретных элементах (Totally Discrete Amplifier Stage — TDAS).

Функции. Функциональный набор этого ресивера с небольшой натяжкой можно назвать стандартным. Дело в том, что встроенный DTS-декодер не умеет обрабатывать сигнал 96 кГц/24 бита, а в наборе матричных декодеров отсутствует Dolby Pro Logic IIx. С другой стороны, традиционные аудиопотоки читаются без проблем. Радиоприемник, помимо рекордной в тесте чувствительности (0,8 мкВ), наделен специальной функцией P. SCAN, запускающей ознакомительное прослушивание занесенных в память радиостанций.

Управление. При тщательной настройке ресивера нужно руководствоваться OSD-информацией. Дисплей в этом случае предельно лаконичен. Программируемый пульт ДУ перегружен кнопками, зато продуманное расположение клавиш на лицевой панели заслуживает похвалы.

Рекомендации. Аппарат не хватает звезд по количеству разнообразных режимов декодирования, зато подкупает демократичной ценой и удобным управлением с лицевой панели. Главное, правильно подобрать ему акустику.

Отзывы пользователей: **WWW.STEREO.RU**

Технический комментарий

Колебания АЧХ в области 20–20000 Гц лежат в коридоре 0,8 дБ, а на 100 кГц по сравнению с 1 кГц уровень выходного сигнала падает на 7,5 дБ (самые большие величины по тесту). Мало того, заметный спад сигнала начинается приблизительно с 18 кГц, что сказывается на воспроизведении DVD-A/SACD. Аналоговые тембры имеют довольно значительную асимметрию, особенно на «верхах». Усилители обладают наиболее низким по тесту коэффициентом демпфирования (35 ед.), поэтому требуется тщательный подбор акустических систем. КНИ на половинной мощности равен 0,021% — неплохой показатель. Фактическая выходная мощность (102 Вт) точно соответствует заявленным 100 Вт. Глубина разделения цифрового сигнала декодером Dolby Digital невелика (53 дБ — очень скромный показатель), однако DTS-декодер и вход 5.1 работают неплохо — разделение превышает 57 дБ с хорошей симметричностью.

Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика

Рис. 2. Разделение каналов по сигналам со встроенных декодеров и с 5.1-входа

Yamaha RX-V657

★★★★☆

Достоинства: высокий коэффициент демпфирования, качественные декодеры
Недостатки: перегруженное экранное меню
Ориентировочная цена: $600

Мощность, Вт	**7x135**
Минимальный импеданс АС, Ом	**4**
Декодеры	**Dolby Digital, DTS, DTS 96/24, Dolby Pro Logic II, Dolby Pro Logic IIx, Dolby Digital EX, DTS ES, DTS Neo:6**
Режимы DSP	**14**
Аудиовходы/выходы	
линейные	**2/1**
многоканальные	**7.1/7.1**
цифровые коаксиальные	**2/—**
цифровые оптические	**4/1**
Видеовходы/выходы	
AV-линейки (композит, S-Video)	**5/3**
компонентный	**2/1**
Габариты, мм	**435x171x420**
Масса, кг	**12,5**

Конструкция. На лицевой панели внимание привлекают два поворотных регулятора, симметрично расположенных под дисплеем. Левый предназначен для переключения DSP-режимов, правый отвечает за выбор источников сигнала. Встроенный семиканальный усилитель — самый мощный в тесте. Кроме того, есть вход/выход 7.1, можно озвучить вторую зону (предусмотрены клеммы для дополнительных АС и разъемы ИК-приемника).

Функции. Множество фирменных DSP-режимов, в т.ч. Silent Cinema для прослушивания многоканальных записей через наушники. Система автоматической настройки YPAO обогатилась параметрическим эквалайзером. Она не только отслеживает свойства помещения, но и проверяет полярность подключенной акустики, а также согласовывает их звучание с подключенным сабвуфером. Любой видеосигнал можно превратить в компонентный.

Управление. Контроль с передней панели ресивера и при помощи эргономичного пульта ДУ прост и доступен, но первоначальная настройка может вызвать затруднения. Дело в том, что некоторые страницы меню выводятся на экран телевизора не полностью.

Рекомендации. Оснащенный множеством DSP-режимов, аппарат порадует любителя экспериментировать с пространственным звучанием. Однако и для простого кинопросмотра он хорош благодаря высокой мощности и первоклассным декодерам.

Отзывы пользователей: **WWW.STEREO.RU**

Технический комментарий

Измеренная мощность (133 Вт) практически равна паспортной (135 Вт). Отметим чрезвычайно низкий уровень КНИ (0,013% — отличный показатель) и высокую линейность АЧХ: неравномерность в диапазоне 20–20000 Гц составляет лишь 0,4 дБ, а на 100 кГц амплитуда понижается только на 3,5 дБ (второй результат в тесте). По коэффициенту демпфирования (63 ед.) модель превосходит всех соискателей, т.е. способна раскрыть потенциал любого громкоговорителя. Показатели работы встроенных декодеров буквально ошеломляют — глубина разделения превышает 70 дБ при очень высокой симметрии (разброс по каналам — порядка ±2 дБ). На этом уровне характеристики входа 5.1 кажутся скромными (61±2 дБ), хотя фактически это — четвертый результат в тесте. Тюнер отличается довольно низкой чувствительностью (1,4 мкВ), но очень хорошим соотношением сигнал/шум (64 дБ).

Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика

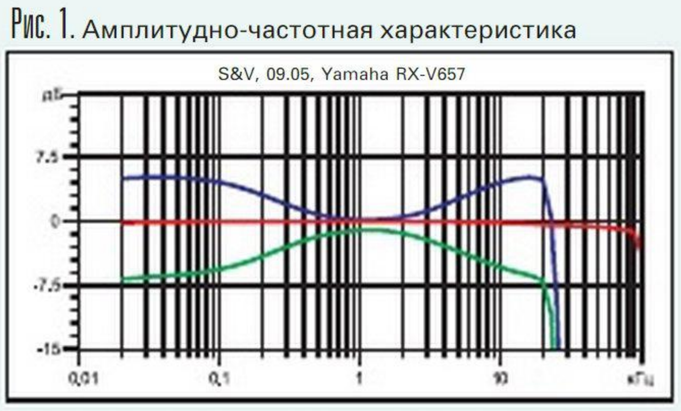
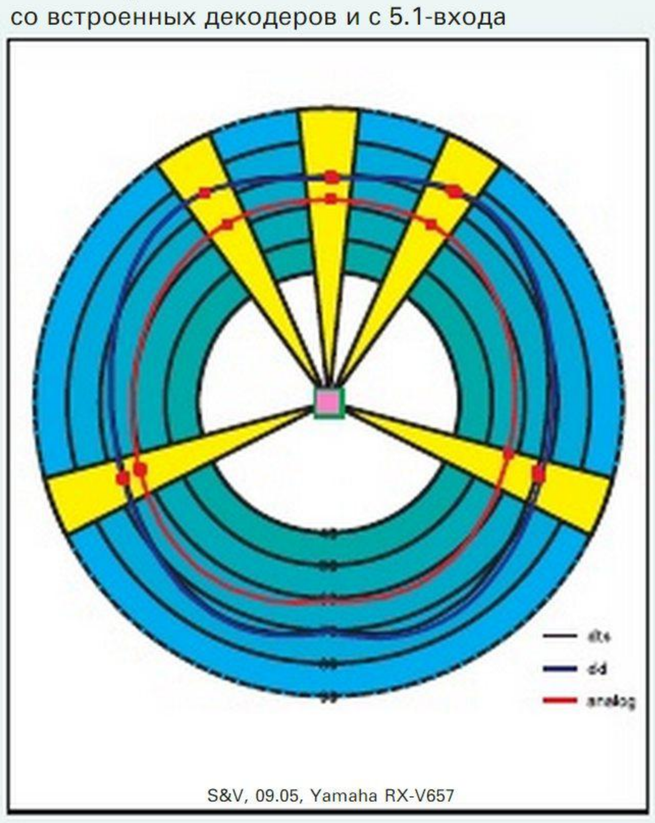


Рис. 2. Разделение каналов по сигналам со встроенных декодеров и с 5.1-входа



Результаты

В заключение хотелось бы отметить два момента, напрямую касающиеся проблем выбора хорошего AV-ресивера. Как показали сравнительные тесты подобных аппаратов из разных ценовых категорий, полноценный AV-ресивер «начинается» с ценовой планки в $500. Причем дело не столько в наличии всевозможных функций и дополнительных режимов (они есть и у недорогих аппаратов), а в качественной начинке (мощные усилители с хорошим демпфинг-фактором и встроенные декодеры с высоким разделением каналов). Кроме того, модели данного класса оборудуются шести- или даже семиканальным усилителем и соответствующими линейными входами/выходами, которые позволяют не только полностью реализовать потенциал многоканальных «суперных» аудиоформатов, таких как SACD и DVD-аудио (для этого достаточно пяти каналов усиления), но и открывают широкие возможности для дальнейшего апгрейда всего театрального комплекса. Впрочем, иногда разработчиков, что называется, заносит: в угоду маркетологам они пичкают аппараты броскими и зачастую дорогостоящими функциями, которые, в конечном итоге, играют второстепенную роль. При этом забывается основное предназначение AV-ресиверов — реалистичное озвучивание многоканальных сигналов Dolby Digital/DTS или SACD/DVD-A.

Как показывает практика, в подавляющем большинстве случаев DSP-режимы бездействуют (сколь бы хитроумными ни были реализуемые в них алгоритмы, искусственность виртуального изменения акустики помещения остается очевидной). Это же касается и видеоконвертеров: любой современный телевизор справляется с разложением композитного сигнала до компонентного уровня лучше, чем AV-ресивер. Многостраничные экранные меню востребованы только в процессе первоначальной настройки и зачастую лишь усложняют ее. Словом, желание некоторых производителей сосредоточиться именно на звуке находит у нас горячую поддержку. И последнее: если перед вами стоит задача подобрать к AV-ресиверу DVD-проигрыватель, рекомендуем обратиться к августовскому номеру нашего журнала. В нем представлен тест универсальных аппаратов, способных читать как разнообразные видеоформаты, так и эксклюзивное аудио. Подбор компонентов от одного производителя позволит не только соблюсти единый облик AV-комплекта, но и реализовать централизованное управление по фирменным шинам или с помощью пульта ДУ ресивера, который, как правило, без проблем дружит с родными компонентами.

Тыловая поддержка

Коммутационные возможности ресивера являются чрезвычайно показательными. Например, ни один из соискателей не оборудован входом Phono для подключения звукоснимателя. Отсюда вывод — несмотря на кажущуюся универсальность аппаратов, они в первую очередь рассчитаны на работу в домашнем кинотеатре. Об этом же свидетельствует и такой, вроде бы косвенный, факт, как маркировка разными цветами клемм для подключения акустики у моделей Harman Kardon, Marantz, Onkyo и Sherwood. Это сделано для исключения ошибок при коммутации многоканальной системы, а эксплуатация в стереорежиме даже не подразумевается. Самый, образно выражаясь, заядлый театрал в тесте — ресивер Yamaha — снабжен видеоконвертером, позволяющим привести все входные видеосигналы к одному (компонентному) знаменателю.

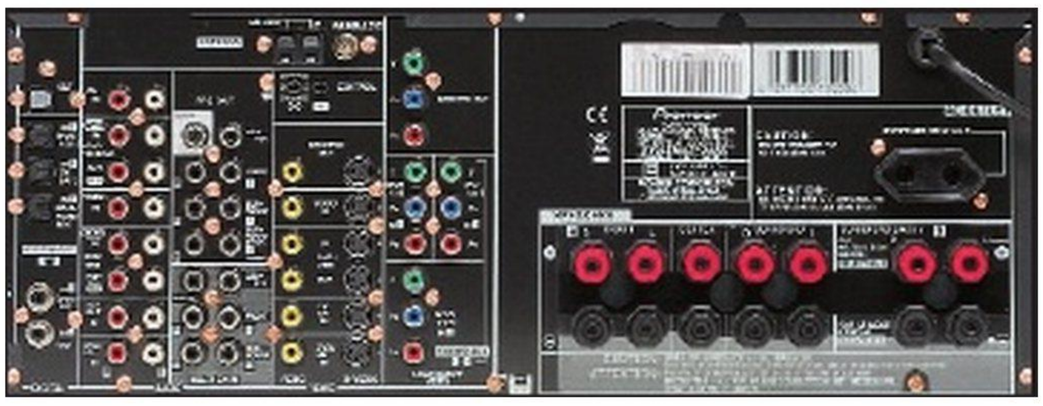
Denon AVR-1905

Harman Kardon AVR 135

Marantz SR4500

Onkyo TX-SR502E

Pioneer VSX-1015-K



Sherwood RD-8500

Yamaha RX-V657

Словарь

Расшифровка названий форматов окружающего звучания и других терминов, связанных с AV-ресиверами в частности и проблемами построения многоканальной системы домашнего кинотеатра в общем.

Виртуальное пространственное звучание — методы воспроизведения многоканального звука через два фронтальных канала. Например, Virtual Dolby Digital позволяет получить такой эффект для записи Dolby Digital, а для Virtual Dolby Surround — записей в Dolby Pro Logic. Кроме этого алгоритма, наиболее часто используются TruSurround от SRS Labs и VMAx.

Dolby Digital — формат цифрового кодирования звука со сжатием, также известный как AC-3. Dolby Digital обеспечивает раздельные сигналы для шести каналов: три фронтальных, два тыловых и канал сабвуфера. Пять каналов передают полную полосу частот, а канал сабвуфера ограничен полосой каналов низкочастотных эффектов (порядка 200 Гц).

Dolby Digital EX — цифровой формат 6.1 окружающего звучания, в котором информация для тылового центра с помощью матрицирования помещена в левый и правый тыловые каналы. При воспроизведении эта информация декодируется и подается на усилитель тылового центра.

Dolby Pro Logic IIx — аппаратный способ доведения сигналов, записанных в Dolby Pro Logic, до уровня 6.1. Позволяет искусственно разделить тыловые каналы и расширить до полной полосу частот. Имеет два режима работы для обработки музыки (MUSIC) и звукового сопровождения фильмов (MOVIE). В отличие от «обычного» Dolby Pro Logic, тыловые каналы в DPL IIx полнодиапазонные; имеется и отдельный сабвуферный канал (задействуется все аудиооборудование, как в Dolby Digital EX).

DTS (Digital Theatre Systems) — система многоканальной записи звука со сжатием меньшим, чем в Dolby Digital, что обеспечивает лучшее по сравнению с ней качество звука.

DTS-ES — цифровой формат 6.1 окружающего звучания, имеет две модификации: Discrete 6.1 и Matrix 6.1. В варианте Discrete все каналы, включая и дополнительный канал тылового центра (surround back), записаны раздельно. В варианте Matrix информация для тылового центра с помощью матрицирования помещена в левый и правый тыловые каналы.
При воспроизведении эта информация декодируется и подается на усилитель тылового центра.

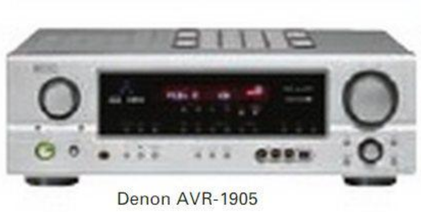
DTS Neo:6 Surround — режим прецизионного матричного декодирования для воспроизведения двухканального стереоисточника в режиме 6.1 (аналог Dolby Pro Logic IIx).

LFE — канал низкочастотных эффектов или сабвуфера. Предназначен для передачи мощных басовых сигналов, таких как взрывы, удары, звуки мощных механизмов и т.п.

THX — совокупность требований к высококачественной системе домашнего кинотеатра, разработанная фирмой Lucasfilm Ltd. с тем, чтобы замысел звукорежиссера был донесен до зрителя/слушателя в полном объеме.
Существует несколько уровней требований, обозначаемых как THX Select, THX Select 2, THX Surround EX, THX Ultra, THX Ultra2.

RDS (Radio Data System — система радиоданных) — радиоаналог телетекста. Настроившись на радиостанцию, которая передает сигналы RDS, ресивер на дисплее показывает бегущей строкой разнообразную информацию — название станции, погоду, курс валют и пр. Другой функцией RDS является EON (Enhanced Other Networks — поддержка других радиосетей) — возможность местной радиостанции вклиниться с экстренным сообщением в передачу станции национальной. Также RDS включает автоматическую сортировку программ по жанрам (PTY — Program Type).

Фирма **Модель**	Denon **AVR-1905**	Harman Kardon **AVR 135**	Marantz **SR4500**	Onkyo **TX-SR502E**
Звук				
Паспортные данные				
Выходная мощность (8 Ом), Вт	7x80	6x50	7x80	6x75
Данные измерений				
Выходная мощность, Вт				
(КНИ 0,7%, 8 Ом), 1 кан.	100	68	109	97
КНИ на 0,5 P_{max}, %	0,031	0,009	0,008	0,019
Коэффициент демпфирования	52	50	44	38
Разделение каналов, дБ				
Dolby Digital	56	57	62	54
DTS	62	61	68	62
Мультиканальный вход (6.1)	57	60	62	64
FM-тюнер				
Чувствительность, мкВ	1,3	1,1	0,6	1,4
Отношение С/Ш, дБ	62	57	61	66
Конструкция				
Диапазоны тюнера, AM/FM	да/да	да/да	да/да	да/да
Фиксированные настройки	56	30	50	30
Подключение акустики				
фронт и дополнительно стерео (пары)	винтовое	винтовое	винтовое	винтовое
тыл (пары)	винтовое	винтовое	винтовое	винтовое
Минимальный импеданс АС, Ом	6	8	6	6
Аудиовходы/выходы				
линейные (стерео)	5/3	2/1	3/2	2/1
многоканальные	5.1/7.1	7.1/—	7.1/7.1	5.1/—
Выход на сабвуфер	да	да	да	да
AV-входы/выходы				
линейные	4/1	3/2	4/3	2/1
на передней панели	да	да	—	да
поддержка S-Video/компонентный	да/да	да/да	да/да	да/да
Цифровые входы/выходы				
коаксиальный	1/—	3/1	2/1	1/—
оптический	3/1	3/1	2/1	3/—
Розетки	1	2	1	1
Выход на наушники (6,3 мм)	да	да	да	да
Габариты, мм	434x147x417	440x165x382	440x162x387	435x150x376
Масса, кг	11,4	11,1	12,0	10,2
Функции				
Декодеры				
Dolby Digital/Dolby Digital EX	да/да	да/да	да/да	да/да
DTS/DTS-ES (Discrete/Matrix)	да/да	да/да	да/да	да/да
96:24	да	да	да	да
Dolby Pro Logic II/DTS Neo:6/Logic7	да/да/—	да/да/да	да/да/—	да/да/—
Дополнительные DSP-режимы	6	7	4	5
Ночной режим				
(градации Dynamic Range)	да (3)	д (2)	да (1)	да (2)
Автонастройка аудиопараметров				
под характеристики помещения	—	—	—	—
Откл. по таймеру: max/min, шаг (минут)	—	90/10, 10	90/10, 10	90/10, 10
Прием RDS	да	да	да	да
Управление				
OSD-меню	да	да	—	—
Шаг настройки				
уровней/задержек, дБ/м	1/0,1	1/0,3	1/0,3	1/0,3
Настройка тюнера				
автозапоминание FM	да	—	да	—
прямой ввод частоты	—	—	да	—
ввод названий/знаков	—	—	да (10)	—
Переназначение цифровых входов	да	да	да	да
Пульт ДУ	на 6 устройств	программируемый	программируемый	на 9 устройств
Шина	—	—	RC-5	RI
Изменение яркости дисплея	да/3	да/2	отключение	да/3
Потребление, Вт, работа/standby	260/1	540/65	388/н.д.	370/2,5
Особенности	запоминание настроек для каждого источника	многоканальный декодер Logic 7	корректировка тонального баланса (HT-EQ) для много-канальных режимов	усилители WRAT


Denon AVR-1905

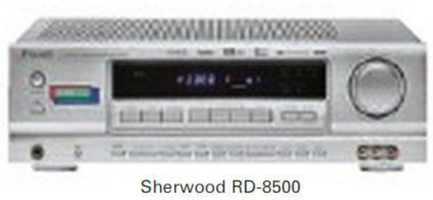
Harman Kardon AVR 135

Marantz SR4500

Onkyo TX-SR502E

Pioneer VSX-1015-K

	Pioneer **VSX-1015-K**	Sherwood **RD-8500**	Yamaha **RX-V657**
	7x120	6x100	7x135
	103	102	133
	0,006	0,021	0,013
	56	35	63
	62	53	71
	64	58	71
	62	57	61
	1,2	0,8	1,4
	62	61	64
	да/да	да/да	да/да
	30	30	40
	винтовое	винтовое	винтовое
	винтовое	винтовое	винтовое
	6	6	4
	2/1	2/2	2/1
	5.1/7.1	6.1/—	7.1/7.1
	да	да	да
	4/2	2/2	5/3
	да	да	да
	да/да	да/да	да/да
	2/—	2/—	2/—
	3/1	2/1	4/1
	1	1	2
	да	да	да
	420x173x465	440x141x330	435x171x420
	15,4	9,9	12,5
	да/да	да/да	да/да
	да/да	да/да	да/да
	да	—	да
	да/да/—	да/да/—	да/да/—
	7	4	14
	да (2)	да (2)	да (3)
	да (MCACC)	—	да (YPAO)
	90/30, 30	90/30, 30, 30/10, 10	120/30,30
	да	да	да
	да	да	да
	0,5/0,1	1/0,3	0,5/0,1
	—	—	да
	да	—	—
	да (4)	—	—
	да	да	да
	программируемый и обучаемый	на 7 устройств	на 8 устройств
	да	DIGI-LINK III	да
	да/3	да/2	да/4
	430/0,52	250/н.д.	440/0,1
	поддержка формата WMA 9 Pro	усилитель на дискретных элементах TDAS	управление дополнительной зоны прослушивания



Sherwood RD-8500

Yamaha RX-V657

Звук

Пожалуй, именно от «вокальных» данных AV-ресиверов будет зависеть степень правдоподобия происходящего на экране, и, следовательно, эмоциональный эффект от просмотра любимого фильма. Здесь в первую очередь важна качественная работа встроенных многоканальных декодеров, умеющих разделять каналы с минимальным взаимопроникновением сигнала. Не стоит умалять и возможности усилителя — он должен мгновенно и правильно реагировать на любое изменение в звуковой дорожке, будь то выстрел или шорох. По совокупным данным в лидеры здесь вышли три аппарата: Onkyo, Pioneer и Yamaha. Кроме того, высокие характеристики многоканального входа позволяют рекомендовать эти аппараты и для прослушивания эксклюзивных аудиоформатов. На фоне фаворитов достижения других участников теста не такие впечатляющие, хотя стоит еще раз отметить: их возможностей вполне достаточно для качественного воспроизведения звуковых дорожек с DVD. Минимальные баллы получил ресивер Sherwood — степень разделения каналов здесь ниже среднего по тесту и заметна асимметрия.

Конструкция

Оценивая конструкцию, мы в первую очередь отдавали предпочтение семиканальным ресиверам, а также аппаратам с аудиовходами/выходами 7.1 на борту. И дело даже не в числе усилителей, а в солидности блока питания: при работе в пятиканальном режиме запас по мощности выше, что улучшает воспроизведение динамичных саундтреков. В фаворитах две отвечающие заявленным требованиям модели — Marantz и Yamaha. Denon'у и Pioneer'у максимальную оценку помешал получить чуть «урезанный» до конфигурации 5.1 многоканальный аудиовход (при наличии выхода 7.1). Оставшиеся три аппарата, помимо того, что имеют только шестиканальные усилители мощности, вообще не оснащены многоканальными выходами, однако Harman Kardon все же остался в хорошистах благодаря наличию входа 7.1. Стоит отметить, что с точки зрения остальных коммутационных возможностей все представленные в тесте модели выступили очень хорошо. В их активе — достаточный набор цифровых интерфейсов (коаксиал и оптика), а также надежные винтовые зажимы на всех каналах для подключения акустики. Разумеется, традиционно присутствует сетевая розетка для подключения второго компонента (например, DVD-проигрывателя), а у моделей Harman Kardon и Yamaha — даже пара розеток.

Функции

Безусловно, наличие режима автоматической калибровки параметров многоканального звучания под акустические свойства помещения вносит неоспоримую пользу для первоначальной настройки AV-ресивера. Ведь подчас даже искушенному «театралу» бывает нелегко выставить на слух характеристики каждого канала. Более того, даже после кропотливой юстировки не исключена перестановка мебели — и все усилия сведутся на «нет». Конечно, для некоторых кинолюбов оперативно подправить звучание ресивера — не проблема. И все же приятно, если умная система автоматически проведет полную калибровку, причем всего за пару минут (для сомнева-

Модель	Звучание	Конструкция	Функции	Управление	$	Качество/цена
Denon AVR-1905	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	500	★★★★☆
Harman Kardon AVR 135	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	550	★★★★☆
Marantz SR4500	★★★★☆	★★★★★	★★★★☆	★★★★★	570	★★★★☆
Onkyo TX-SR502E	★★★★★	★★★☆☆	★★★★☆	★★★★☆	500	★★★★☆
Pioneer VSX-1015-K	★★★★★	★★★★☆	★★★★★	★★★★★	620	★★★★★
Sherwood RD-8500	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★★☆	480	★★★☆☆
Yamaha RX-V657	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★☆	600	★★★★☆

ющихся в возможностях умного аппарата ручная подстройка сохраняется). Такой возможностью обладают Pioneer и Yamaha, что при прочей их богатой функциональной оснащенности позволят поставить им максимальный балл. Нельзя не отметить у ресивера Harman Kardon наличие фирменного многоканального декодера Logic 7, однако принципиальное преимущество у него лишь одно — возможность прослушивать многоканальные фонограммы с сохранением объемности звучания через обычные наушники (режим VMAx). Аналогичной функцией (она носит название Silent Cinema, т.е. буквально «молчаливое кино») оснащен и представитель фирмы Yamaha. Стать полноценным хорошистом аппарату Sherwood помешала невозможность декодирования сигнала DTS 24 бита/96 кГц.

Управление

Заметных аутсайдеров в данной номинации не замечено. Каждый аппарат оснащен многофункциональным пультом ДУ (большинство — программируемые), умеющим работать и с другими компонентами. Все соискатели предлагают различные решения, призванные повысить удобство управления. Например, несмотря на отсутствие OSD-меню, у Marantz SR4500 предусмотрен прямой ввод частоты и названий для радиостанций, что выгодно отличает его от конкурентов. Удобно работать с тюнером и в случае с Pioneer — алгоритм записи станций в память хорошо продуман. С другой стороны, перегруженное экранное меню не позволило присудить ресиверу Yamaha максимальный балл в данной категории. Любителям повозиться с точной подстройкой многоканального звучания стоит обратить внимание на модели Pioneer и Yamaha, отличающиеся самым малым шагом для корректировки: 0,5 дБ для установки уровней громкости каждого канала и 0,1 м для ввода расстояния от колонок до слушателя.

Передатчик желаний

Требования к пульту ДУ чрезвычайно противоречивы. Он должен быть компактным, легким и вместе с тем иметь сравнительно большую площадь, чтобы кнопки располагались просторно и оставалось место для четко различимых сопроводительных надписей. Если он рассчитан на работу с несколькими устройствами (в данном случае так и есть), потребитель должен четко знать, каким аппаратом пульт управляет в данный момент. Наконец, самые «популярные» кнопки должны располагаться ближе к центру. Наиболее полно со всем вышеперечисленным согласуется пульт Pioneer, оснащенный ЖК-дисплеем.

Выбор

Конечно, все представленные в тесте аппараты способны отлично работать по своему прямому назначению. Незначительная разница в основном в характеристиках встроенных декодеров важна лишь для фанатов AV-техники, для которых максимум ватт и децибелов стал чем-то вроде навязчивой идеи. Услышать разницу в звучании при глубине разделения сигналов 60 и 70 дБ практически невозможно. Однако мы все же отметим наиболее привлекательные модели в среднем классе AV-ресиверов. Приз симпатий получает Onkyo за лучшую реализацию идеи «главное — звук», а также Yamaha, несколько перенасыщенный функционально (это не позволило ему выйти в лидеры), но обладающий рекордными показателями при работе в режиме домашнего кинотеатра. Лавры победителя заслуженно достаются новейшей разработке компании Pioneer, наглядно демонстрирующей, как должен выглядеть современный AV-ресивер. ■

Музыка без подставок

Потребитель, желающий приобрести пару напольных громкоговорителей за небольшие деньги, закономерно обращает внимание на младшие напольные модели линеек акустических фирм. Нацеленность на качество звучания и стремление эффективно спланировать личный бюджет вызывают ряд доводов «за» покупку недорогого напольника. Людей привлекает возможность получить колонки с более глубоким и весомым басом (по сравнению с мониторной АС). Полочный класс громкоговорителей получил свое название из-за физической возможности, а вовсе не желательности и целесообразности установки колонок на полках. Подставки для мониторов — вынужденные дополнительные траты (за фирменные спикерстенды придется отдать $100–200), поэтому, не лучше ли вложить эти — а фактически намного меньшие — деньги в покупку «самостоятельной» напольной модели? Она более гибка в инсталляции: ее можно сравнительно свободно передвигать по комнате — на полу всегда много места. Привлекает и другое: сопоставляя соседние АС фирменных серий, видим, что в отличие от скачкообразного увеличения габаритов громкоговорителей (главным образом высоты) цена прирастает гораздо более плавно. Получается: за ненамного большие деньги вместо маленькой колонки можно приобрести более крупную — значит, более басистую и универсальную. Для кого-то важно то, что напольная пара выглядит солидно, осанисто — она не прячется, взгляд ее сразу находит...

Исследуемый продукт интересен еще и тем, что в последние годы цена на него серьезно снизилась: тест «Пограничники» (S&V, №5'2002) исследовал модели за $400, нынешний — уже за $300. В данном тесте мы стремились проследить за технической мыслью производителя. Сравнивая две колонки за приблизительно равную цену — с двумя и четырьмя динамиками, задумываешься о цене и, возможно, качестве излучателей. Однако немало грамотно сконструированных систем лишает эти сомнения почвы. Ранее мы высказывали гипотезу: возможно, некоторые напольные колонки — это те же младшие мониторы родных линеек, только с существенно укрупненным (до двух раз) объемом НЧ-оформления. Насколько оправдан рост цены? Но если эксплуатацией идеи достигается существенный подъем звукового качества — победителей не судят... В ходе слуховой экспертизы, оценивая звучание моделей в целом, мы чуть более «пристрастно» исследовали НЧ-потенциал соперников: насколько глубоко и чисто (!) они играют в басу. В круг задач входило определение энергетического ресурса систем — чтобы рекомендовать их для эксплуатации в малых, средних или больших комнатах. Мы стремились выявить музыкально-стилевые пристрастия. Главный критерий оценки — качество передачи музыкальных программ.

Ценовая категория **$290–360**

Audio Pro	Evidence E.5
CADANZ	TUBO II G 36
Heco	Vitas 500
JBL	Balboa 30
Paradigm	Esprit v.4
Pure Acoustics	XTI 100
Tannoy	Fusion 3
Unisound	UP 620
Wharfedale	Diamond 8.3
Yamaha	NS-50F

Методика тестирования

Субъективное контрольное прослушивание подкрепляется при тестировании целым комплексом измерений электроакустических параметров системы. Как обычно, для участников теста измерялись: АЧХ, зависимость нелинейных искажений от частоты (КНИ), импульсная характеристика, частотная зависимость модуля импеданса. В техническом комментарии приводятся два графика: АЧХ при трех угловых отклонениях (0°, 45° и 90°) от акустической оси (красный, синий и зеленый цвет соответственно) и зависимость нелинейных искажений от частоты для трех уровней звукового давления (82, 88 и 94 дБ — зеленый, синий и красный цвет соответственно). Кроме того, обсуждается частотное изменение входного импеданса акустической системы и воспроизведение прямоугольного импульса.

Audio Pro Evidence E.5

★★★★☆

Достоинства: хорошая динамика, нейтральное звучание
Недостатки: сравнительно неглубокий бас
Ориентировочная цена: $290

Акустическое оформление	**фазоинвертор**
Количество полос	**2**
Динамики, мм (материал диффузора)	
ВЧ	**25 (ткань)**
СЧ/НЧ	**165**
Габариты (ВхШхГ), мм	**940x190x300**
Масса, кг	**12,0**

Конструкция. Шведская фирма со времени своего основания в середине 1970-х придерживается линии на производство качественной и недорогой Hi-Fi продукции. E.5 — младшая напольная система серии Evidence, в которой есть все для доукомплектации стереопары до многоканальной системы. Модель подразделяет получаемый сигнал на две полосы; твитер с мягким куполом помещен ниже СЧ/НЧ-драйвера — знакомый классический конструктивный подход, отлично работающий во многих классных АС. Высокая верхняя граница частотного диапазона говорит о готовности E.5 воспроизводить SACD и DVD-A. Внешне E.5 элегантна и лаконична — классика. Чуть сужающиеся книзу защитные сетки, значок бренда (ниже) придают завершенность внешности строгих обелисков; качественное синтетическое покрытие удачно имитирует благородное дерево — дуб. В комплекте идут хлопковые перчатки (аж две пары) — совсем как у некоторых дорогих колонок.

Звук. Звучание шведской пары отличается нейтралитетом и потому кажется лишенным какого-то особого «своего» колорита. Колонки чутко реагируют на тонкие модуляции звуковой ткани. Бас относительно неглубок, но точен тонально. Изящная, пластичная — но не очень высокая — детализировка во всех регистрах особенно выигрышна при воспроизведении акустической музыки — главным образом камерных инструментальных (квартеты, камерные оркестры) и вокальных записей (высокие женские голоса). Колонки чуть сокращают масштаб оркестровых вещей, но делают это тактично. Измерения музыкального образа: горизонталь (мелодия), вертикаль (гармоническая основа), глубина (тональная структура и музыкальная сцена) хорошо гармонизованы, сбалансированы. Колонки хорошо играют на любой громкости, но лучше всего — располагающе комфортно — на средней: на малой уходит в тень слой мелких деталей, на высокой контуры образа становятся чуть угловатыми.

E.5 — универсальный громкоговоритель для музыки и домашнего кинотеатра. Особенно колонки понравятся тем, для кого их музыкальная функция первична, кто в звуке ценит тонкость, интеллигентность, комфортность, тональную точность.

Отзывы пользователей: **WWW.STEREO.RU**

Технический комментарий

На АЧХ колонки видны зоны повышенной чувствительности: в среднем — 200–400 Гц, и высоком регистре — 4–10 кГц. Спад в средней части (500 Гц — 3 кГц) графика не вызывает тонального дисбаланса (колорит воспринимается как нейтральный). Направленность звучания обострена: уже АЧХ, снятая под углом 45° регистрирует крутой «обрыв» после 10 кГц. Искажения малы на большей части диапазона на любых уровнях. Динамика очень хорошая: КНИ немного поднимается только при 94 дБ. Сопротивление стабильно; частота настройки ФИ — около 40 Гц. Модель инвертирует прямоугольный импульс.

Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика

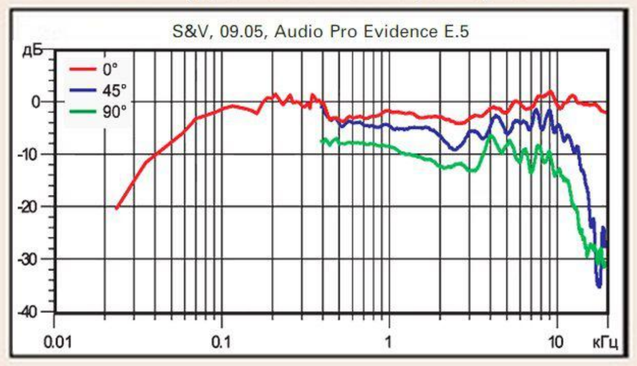


Рис. 2. Модуль входного импеданса

CADANZ TUBO II G36

★★★★☆

Достоинства: открытый, раскрепощенный, эмоциональный звук
Недостатки: звуковому образу недостает цельности
Ориентировочная цена: $290

Акустическое оформление	**фазоинвертор**
Количество полос	**3**
Динамики, мм (материал диффузора)	
ВЧ	**25(текстиль)**
СЧ/НЧ, НЧ	**50 (бумага)/160(бумага)**
Габариты (ВхШхГ), мм	**920x190x360**
Масса, кг	**15,0**

Конструкция. Акустика CADANZ впервые участвует в нашем тестировании. Молодой бренд появился в 2004 году, принадлежит компании Laterport Group Ltd., поддерживающей деловые отношения с производителями бытовой электроники Южной Кореи и КНР. Под маркой CADANZ выпускается бытовая AV-электроника (цифровые источники, AV-ресиверы, стерео и многоканальные усилители), АС — в т.ч. класса High End. TUBO II G36 — недорогой громкоговоритель, в котором три полосы обслуживают четыре головки. Из симметрично расположенных вокруг твитера с куполом из текстиля конусных головок верхняя отвечает за средние частоты, а пара нижних — за басы. На тыльной панели видим ФИ-порт (снизу), две пары крупных входных разъемов с золочеными контактными поверхностями — для раздельной коммутации. Примечателен размещенный здесь же переключатель AV/Hi-Fi, позволяющий адаптировать звучание колонок для работы с саундтреками кино и музыкой. Модель выглядит солидно, создает интригу перед прослушиванием.

Звук. В звучании пары сразу же обнаруживается избыточная активность в басу. Притом прозрачность регистра невысока — особенно на низкой громкости. Звуковому образу недостает цельности — кажется, что играет не одна, а одновременно три разные колонки, причем наиболее успешно та, которая воспроизводит средние; середина смыкается с вяловатым верхом (дефицит детальности, пассивная артикуляция). Акустические тембры (инструменты, вокал) передаются схематично. При повышении громкости модель начинает играть интереснее, в звуке появляется «драйв». Возрастает разрешения на краях частотного спектра. Современную электронную музыку акустика отыгрывает раскрепощенно, броско, в эдакой «зычной» манере, эмоциональный градус активно стремится вверх. Тут хочется мириться с избытком баса — плотного, густого, пускай и не очень точного.

Колонки можно рекомендовать для работы с театром (фронт), тем, кто слушает современную популярную музыку и «ровно дышит» к классике. Размещать G36 надлежит в среднем помещении (около 20 м^2).

Отзывы пользователей: **WWW.STEREO.RU**

Технический комментарий

Измеренная нами чувствительность системы (88,5 Дб/Вт/м) оказалась немного ниже паспортной (91 дБ/Вт/м). АЧХ дает обоснование значительному тональному дисбалансу в пользу нижней части спектра: высоченный «утес» с пиком на 90 Гц. G36 излучает самый низкий — 23 Гц, но далеко не самый чистый бас: искажения здесь начинают расти довольно рано — ниже 70 Гц, и дружно — на всех амплитудных уровнях. Модуль входного импеданса стабилен (среднеквадратичное отклонение 1,8 Ом — лучший результат в тесте). Прямоугольный импульс регистрирует послезвучание.

Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика

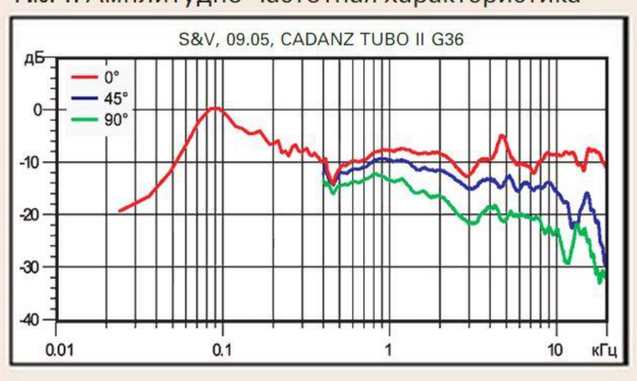


Рис. 2. Модуль входного импеданса

Heco Vitas 500

★★★★☆

Достоинства: глубокий, точный бас, хороший динамический ресурс
Недостатки: упрощенная передача акустических тембров
Ориентировочная цена: $350

Акустическое оформление	**фазоинвертор**
Количество полос	**3**
Динамики, мм (материал диффузора)	
ВЧ, СЧ	**25 (титан), 170 (полипропилен)**
НЧ	**170 (полипропилен)**
Габариты (ВхШхГ), мм	**950x210x305**
Масса, кг	**20**

Конструкция. Динамики трехполосного громкоговорителя расположены по симметричной схеме, имеют парные магнитные системы. Верхний излучает бас и среднюю полосу, нижний — только бас (работают в сообщающихся объемах). Характерна ребристая поверхность диффузоров — это сделано для повышения их жесткости и снижения искажений. Перед титановым куполом твитером помещена корректирующая звук акустическая линза; в «моторе» головки — высокоэффективный неодимовый магнит. Динамики магнитоэкранированы. Несколько армирующих распорок, звукопоглотитель способствуют упрочению оформления из 20-мм MDF. Разъемы Vitas 500 приспособлены для подключения только оголенного кабеля. Фирма отработала форму фазоинверторных труб, чтобы шум воздушного потока не мешал прослушиванию (особенно в тихих эпизодах). Колонка опирается на ножки оригинальной формы (пластик).

Звук. Vitas 500 продуцирует глубокий, плотный, быстрый и чистый бас. Регистр заявляет о себе всякий раз, когда в записи присутствует НЧ-содержание, при этом общий тональный баланс не сдвигается вниз. Особенно эффектно басовое основание проявляется в передаче оркестровых вещей, современных электронных форм. Музыкальный образ объемный, просторный. Сцена выразительно детализирована — как во фронте, так и в глубину. Тональный баланс в целом нейтральный. Немного упрощенно система преподносит акустические тембры (рояль, скрипка, гитара, голос) — возможно, из-за избыточной активности на высоких (звонкий верх, легкая окраска). Разрешение звуковой ткани здесь чуть выше: детали передаются отчетливо, артикулированно (превосходна высокая перкуссия: тарелки, щетки; из классического инструментария — треугольник, клавесин). Впечатляет динамический ресурс немецкой пары: колонки могут играть масштабно, громко и вместе с тем комфортно; звучание Vitas 500 не вызывает утомления.

Акустика вполне универсальна. В театре сабвуферная поддержка фронтальным Vitas 500 может не понадобиться (первое время; впоследствии можно ввести в систему активный саб, например, из той же линейки: Vitas Sub 25 A).

Отзывы пользователей: **WWW.STEREO.RU**

Технический комментарий

Полученное нами значение АЧХ оказалось на 6 дБ/Вт/м ниже паспортных 91 дБ/Вт/м. АЧХ примечательна очень ровной полочкой 70–400 Гц и подъемом в верхней части диапазона — выше 6 кГц. Последнее можно связать с превосходной артикуляцией ВЧ-деталей. Нижний регистр Vitas 500 прекрасно сбалансирован: искажения на высокой громкости (94 дБ) всего 0,7% — один из лучших результатов теста. Выше 1 кГц КНИ немного прирастает при 94 дБ (не прослушивается) по сравнению с очень низким уровнем при 82 дБ и 88 дБ. Сопротивление системы стабильно.

Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика

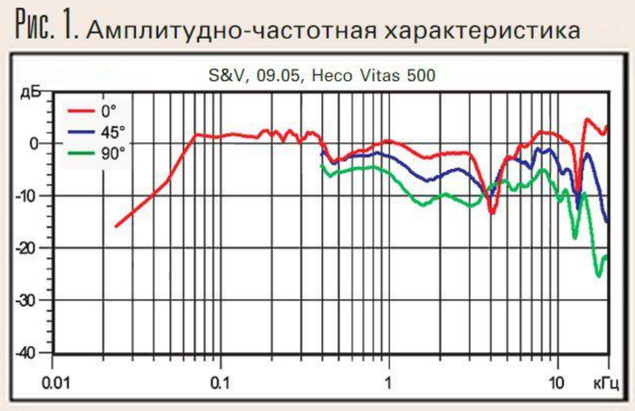


Рис. 2. Модуль входного импеданса

JBL Balboa 30

★★★★★

Достоинства: превосходный бас, отлично сбалансированный звук
Недостатки: чуть упрощенное представление тональных деталей
Ориентировочная цена: $350

Акустическое оформление	фазоинвертор
Количество полос	**3**
Динамики, мм (материал диффузора)	
ВЧ, СЧ/НЧ	**19 (титан), 100 (целлюлоза)**
НЧ	**170 (целлюлоза)**
Габариты (ВхШхГ), мм	**889x229x321**
Масса, кг	**14,5**

Конструкция. Balboa 30 — единственная напольная колонка линейки (еще есть полочная, центральная АС и сабвуфер). ВЧ- и СЧ-драйверы размещены на отдельной панели, басовик — ниже. Традиционно диафрагмы НЧ- и СЧ-драйверов JBL выполняются из целлюлозы; на конусе низкочастотника видим знакомые концентрические кольцевые утолщения (как у головок профессиональных спикеров фирмы). Магниты драйверов экранированы. Неглубокий рупор и пара горизонтальных элементов корректируют излучение 19-мм титанового купола твитера. ФИ-порт (Free Flow) раструбом обращен к слушателю. На передней панели устроены скосы — профилактика краевой помехи. Физические кондиции корпуса не вызвали замечаний. Фильтрацию и разводку инженеры сделали с привлечением фирменной технологии SSP (Straight-Line Signal Path). Громкоговоритель очень аккуратно отделан виниловой пленкой. Характерная деталь дизайна — ножки-столбики, на четверть утопленные в корпус.

Звук. Хочется начать с обобщения: превосходный звук. Насыщенный, плотный, экспрессивный. Звуковой характер цельный, без эклектических отступлений. Во всем спектральном пространстве — никакой вуали, отличная музыкальная «дикция». Образ объемный, насыщенный великолепно артикулированными деталями. Панорама просторная, с отлично «читаемыми» пространственными подробностями. Нельзя не отметить шикарный бас Balboa 30: его глубинные и структурные качества идеально сбалансированы — важная — если не главная — фирменная черта акустики JBL. Хотя мы не обнаружили никаких изъятий в списке жанрово-стилевых предпочтений, все же наиболее впечатляюще колонки отыгрывают симфонические и рок-фонограммы. В передаче камерных форм чуткое ухо обнаружит некоторую угловатость; акустические тембры система преподносит точно, ясно, по-американски деловито, но без «тайны». Чуть-чуть недостает мелких деталей. Крупный динамический рельеф модель передает просто блестяще.

Фирме удалось сделать отличную и недорогую модель. Очень перспективная АС и для музыки, и для театра. Помещение требуется среднего размера; не повредит мягкая мебель.

Отзывы пользователей: **WWW.STEREO.RU**

Технический комментарий

Характер АЧХ АС согласуется со слуховым ощущением отличного баса: график спадает очень медленно и регистрирует реально очень низкий бас и, в отличие от некоторых других участников, правильный. К тому же бас колонки самый чистый в тесте (0,7%); динамика во всем диапазоне великолепная. «Задир» АЧХ в высоком регистре: выше 10 кГц совершенно выправляется при отклонении от акустической оси (колонки лучше расставлять пошире и не направлять прямо на слушателя). Модуль входного импеданса нестабилен (нужен усилитель с хорошим демпфированием), импульс размыт.

Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика

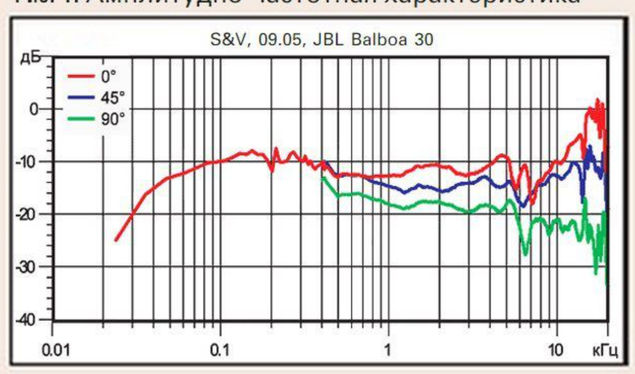


Рис. 2. Модуль входного импеданса

Paradigm Esprit v.4

★★★★☆

Достоинства: высокая энергетика звука
Недостатки: небольшая окраска в нижнем и верхнем регистрах
Ориентировочная цена: $360

Акустическое оформление	**фазоинвертор**
Количество полос	**2**
Динамики, мм (материал диффузора)	
ВЧ 25	**(металлокерамический композит)**
СЧ/НЧ	**165 (металлизирован. полимер)**
Габариты (ВхШхГ), мм	**864x197x273**
Масса, кг	**24,5**

Конструкция. В конструкции Esprit воплотились ряд фирменных разработок. Диафрагма высокочастотника произведена по технологии CMC (Ceramic metal Composite Domes): на металлический купол нанесен тонкий слой керамического покрытия. Ферромагнитная жидкость в магнитном зазоре охлаждает и одновременно демпфирует катушку. СЧ/НЧ-драйвер излучает двухслойной (полимер и металл) мембраной MPC (Metallescent Polymer Cones). Части головки «держит» могучее литое полимерное шасси GRIP (Glass-Reinforced Injection-Molded Polymer Chassis). ФИ-порт выведен на фронтальную панель (можно придвигать колонку к стенке). Пункт спецификаций (частотка 45 Гц — 18 кГц на угле 30°) указывает на обостренную направленность звучания. АС комплектуется пластиковыми ножками оригинальной формы (снизу вворачиваются шипы). Профилированная панель (спереди снизу, также из пластика) отвечает форме защитной сетки. Без последней модель выглядит как-то незавершенно.

Звук. Esprit играет очень чисто в среднем регистре и потому отлично воспроизводит вокальную музыку. Особенно здорово колонкам удаются вокально-симфонические формы: классические (опера, оратория) и современные (разные поп- и рок-команды, композиции для синтезатора). Весьма кстати оказывается весомый бас. На слух глубина регистра невелика, но звук плотный, сочный; на средней громкости передача НЧ-содержания сопровождается гулкостью, ощутимо падает прозрачность образа (при повышении уровня эффект пропадает). Верх звонкий, острый; здесь заметна небольшая окраска (характерна для некоторых моделей, оснащенных твитерами с металлическими куполами). Общий тональный баланс немного осветлен, смещен вверх. Тембровое и микродинамическое разрешение — не самое высокое в тесте. Зато энергетический ресурс — отличный. Звук колонок быстрый, остро реактивный — Esprit весьма резво взлетает на пики высоких амплитуд.

Модель отлично воспроизводит всю современную музыку, созданную при помощи электронных инструментов. Несомненно, отлично подойдет для театра (прогнозируем хороший результат в соединении акустикой «родной» линейки Performance).

Отзывы пользователей: **WWW.STEREO.RU**

Технический комментарий

Очень значительные приросты чувствительности на обширных участках: 80–300 Гц и выше 4 кГц красноречиво указывают на особенности тональной организации звука модели, т.е. на окраску в районе сопряжения верхнего баса с нижней серединой, и яркий, контрастный верх (выравнивается при развороте колонок осями от слушателя). Искажения в целом невысоки; виден пик на 80 Гц (может прослушиваться). Максимум входного сопротивления приходится на 2 кГц (35 Ом — самое высокое значение в тесте). Воспроизведение импульса с четкими фронтами, но инвертированное.

Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика

Рис. 2. Модуль входного импеданса

Pure Acoustics XTI 100F

★★★★☆

Достоинства: глубокий, весомый бас
Недостатки: тональные упрощения, резкая угловая зависимость АЧХ
Ориентировочная цена: $360

Акустическое оформление	**фазоинвертор**
Количество полос	**3**
Динамики, мм (материал диффузора)	
ВЧ	**25 (шелк)**
СЧ, НЧ	**165, 165**
Габариты (ВхШхГ), мм	**1060x200x310**
Масса, кг	**16,0**

Конструкция. В данном тесте мы впервые встречаемся с продукцией американской компании из Нью-Йорка Pure Acoustics. С тремя полосами XTI 100F работают четыре драйвера. Шелковый купол высокочастотника защищен металлической сеточкой; неглубокий рупор подправляет излучение. Ниже твитера видим три одинаковых драйвера: функция верхнего — средняя полоса, двух нижних — бас. На керне магнитной системы имеется фазокорректирующая деталь пулевидной формы из металла. Магнитное экранирование драйверов не предусматривается: в театре напольные (фронтальные) громкоговорители обычно размещают на значительном удалении от TV (при удалении колонок от телевизора более чем на 20 см воздействие магнитов на изображение становится пренебрежимо малым). Округлые боковые ребра фронтальной панели — профилактика дифракционной помехи. Фирма предлагает несколько вариантов отделки колонок виниловой пленкой под дерево. Возможно раздельное подключение полос.

Звук. Вклад пары басовиков в формирование звукового характера XTI 100F оказывает весьма ощутимым: колонка басит глубоко, могуче (оркестровый, бас, нижние ноты органа, бас-гитара). Вальяжная, чуть замедленная манера подачи НЧ-материала придает солидности образу. Только очень тренированный слух обнаружит небольшие локальные тональные неровности в среднем и высоком регистрах при передаче требовательных к тембральной точности сочинений музыкальной классики (звук смычковых, рояля), то, что звуковому образу немного недостает цельности и при воспроизведении акустической музыки в звуке иногда проступает легкая синтетическая окраска. Чуткость колонок в нижней части динамической шкалы невысока. Зато крупные звуковые массивы удаются блестяще: особенно плотно записанные электронные программы (популярная, рок-музыка) со значимой вокальной частью; здесь очень кстати оказывается фундаментальная басовая поддержка.

XTI 100F подойдут тем, кто не предъявляет высоких требований к тональной чистоте, но желает иметь акустику с глубоким, плотным басом. Модель обладает хорошим кинотеатральным потенциалом.

Отзывы пользователей: **WWW.STEREO.RU**

Технический комментарий

«Скала» на АЧХ с пиком на 70 Гц связывается с превалированием баса. Рисунок графика определяют также подъемы на 1,5 и 10 кГц, резкий локальный спад на 4 кГц. Это объясняет неровный в тональном отношении звук. Искажения невелики во всем диапазоне: неострый пик на 4 кГц не оказывает негативного воздействия на звук; в нижнем регистре отмечается ранний рост — ниже 120 Гц; совпадение пика КНИ на 80 Гц с регистрируемым АЧХ максимумом чувствительности на этом же участке может давать окраску звука. Сопротивление модели довольно стабильно — среднеквадратичное отклонение 2,3 Ом.

Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика

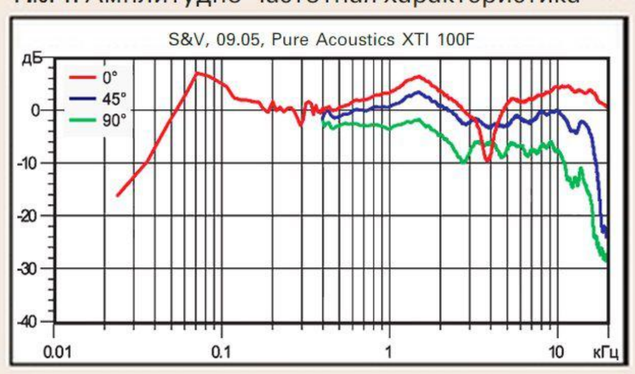
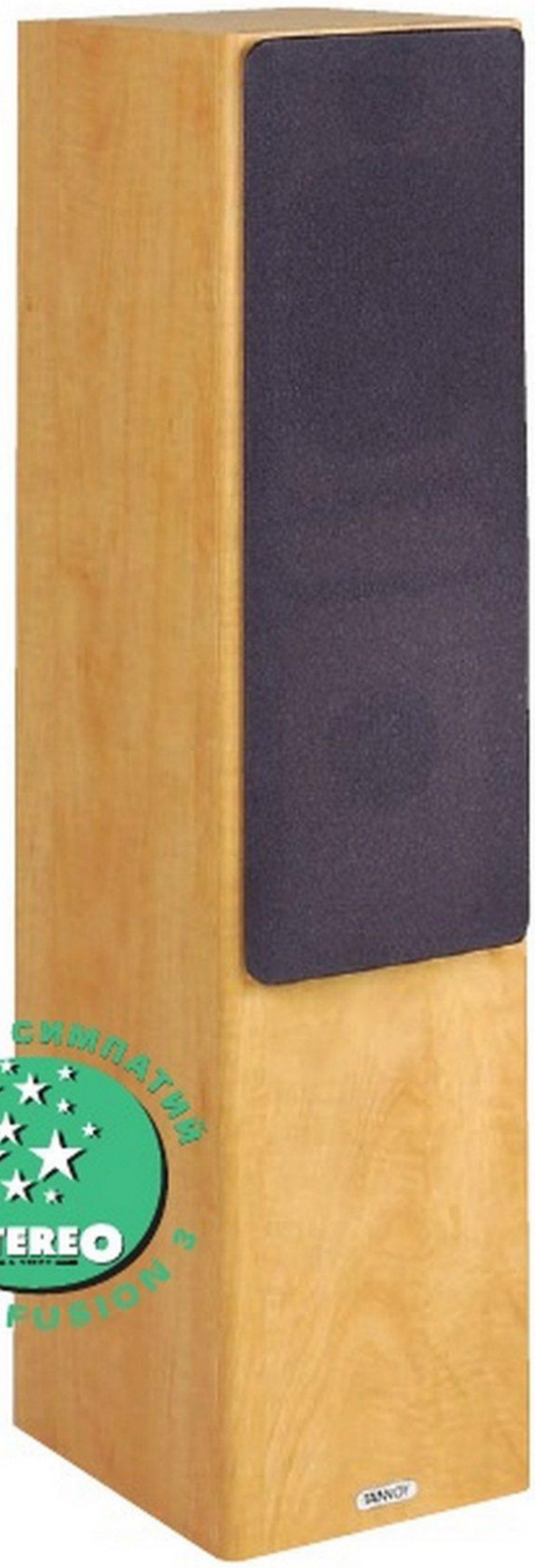


Рис. 2. Модуль входного импеданса



Tannoy Fusion 3

★★★★☆

Достоинства: очень музыкальное, отлично сбалансированное звучание
Недостатки: сравнительно неглубокий бас
Ориентировочная цена: $325

Акустическое оформление	**фазоинвертор**
Количество полос	**2**
Динамики, мм (материал диффузора)	
ВЧ	**25 (ткань)**
СЧ/НЧ	**165 (целлюлоза)**
Габариты (ВхШхГ), мм	**850x204x275**
Масса, кг	**10,7**

Конструкция. Как и большинство колонок этого теста, Fusion 3 является младшей напольной АС в соответствующей серии именитого британского производителя (старше только Fusion 4). Конструкция классическая: две полосы — два динамика. Твитер излучает тканевым куполом (полиэстер), в целях демпфирования покрытым слоем нитроуретана. В конструкции головки применен высокоэффективный неодимовый магнит. Диафрагма 165-мм СЧ/НЧ-драйвера отформована из целлюлозы. Система магнитоэкранирована, оснащена двумя парами входных разъемов для раздельного подключения полос. 23-литровое оформление выполнено из 15-мм MDF; важный элемент — прочная 19-мм фронтальная панель; ФИ-порт устроен сперади. Облик модели — воплощение акустической классики, сдержанной элегантности. Fusion 3 очень аккуратно отделана виниловой пленкой, весьма удачно имитирующей текстуру дерева (варианты: яблоня, дуб).

Звук. Громкоговоритель играет очень музыкально, передает детали воспроизводимых программ бережно, пластично, тонко. Образ получается гармоничным, цельным. Комплекс музыкальных деталей великолепно сбалансирован, подчинен духу воспроизводимой музыки. Общий колорит чуть осветлен — возможно, из-за легкого подъема на высоких. Быстрый, острый, прозрачный во всех регистрах звук никогда не становится угловатым, резким. Очень хорош нижний регистр. Точный, плотный бас — надежное основание звукового образа — позволяет раскрыться НЧ-содержанию самых разных записей: от симфонической и камерной классики до агрессивно-напористых электронных композиций. В звучании Fusion 3 присутствуют тональные тонкости, которые мы привыкли слышать от более дорогих колонок; акустические (инструментальные и вокальные) тембры получаются теплыми, бархатистыми. Высок энергетический потенциал модели. Динамический диапазон очень широкий; особенно музыкально ценное добавление — область микродетализировки.
Модель универсальна, превосходно воспроизводит музыку, является отличным театральным фронтом. Особенно понравится любителю классики. Размещать Fusion 3 следует в среднем помещении.

Отзывы пользователей: **WWW.STEREO.RU**

Технический комментарий
Чувствительность модели довольно стабильна (лучшие результаты по неравномерности и дисбалансу). Излучение характеризуется сильной направленностью: спад на высоких начинается рано — с 15 кГц (при инсталляции колонок стоит немного разворачивать их осями от слушателя; комната должна быть умеренно заглушена). Бас сравнительно неглубок (41 Гц), абсолютный уровень искажений в басу при 94 дБ невысок — 2,3%, относительно других АС — самый высокий. Прямоугольный импульс колонка инвертирует, но рисует аккуратно. Динамический ресурс очень хороший во всем диапазоне.

Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика

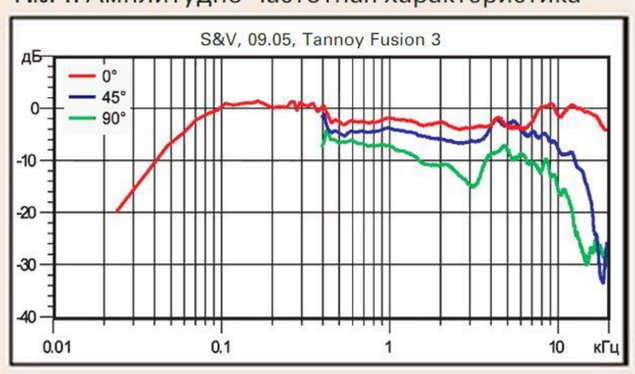


Рис. 2. Модуль входного импеданса

Unisound UP 620

★★★★☆

Достоинства: ровный тональный баланс, музыкальное звучание
Недостатки: небольшая окраска в высоком регистре
Ориентировочная цена: $360

Акустическое оформление	**фазоинвертор**
Количество полос	**2**
Динамики, мм (материал диффузора)	
ВЧ	**25 (ткань)**
СЧ/НЧ	**2x165 (полипропилен)**
Габариты (ВхШхГ), мм	**991x191x318**
Масса, кг	**17,7**

Конструкция. В двухполосном громкоговорителе UP620 видим реализацию полярной симметричной схемы расположения драйверов д'Апполито. Благодаря данному подходу колонка продуцирует звуковую волну, идущую параллельно полу и потолку, поэтому значительно снижается доля отраженного звука в интегральном образе, а следовательно и искажения. Купольная мембрана твитера — тканевая (три горизонтальных рассекателя корректируют звук), конические излучатели СЧ/НЧ-драйверов выполнены из полипропилена (центральная насадка выправляет фазу). ФИ-порт устроен спереди — это позволяет размещать колонки близко у задней стены; выход канала заканчивается широким раструбом — вероятно, для уменьшения шума воздушного потока. Конструкторы предусмотрели меры для профилактики дифракционного эффекта: передние боковые ребра скруглены (острые могут вызывать окраску звука).

Звук. Впечатления от прослушивания американской пары весьма благоприятные. Звучание музыкальное: ясное, воздушное, просторное, очень комфортное. В создаваемом UP620 образе доминирует естественный, пластичный средний регистр. Акустика очень хорошо передает записи мужского и женского вокала (высокие голоса). Очень аккуратно система воспроизводит бас: регистр корректный, в линию со средними; бас не очень глубокий. Тональный баланс близок к естественному, хорошо прослушивается тембровая полифония даже при воспроизведении сложных оркестровых программ. В верхней части спектра отмечен легкий спад — это почти не сказывается на качестве представления ВЧ-деталей. На высоких присутствует легкая окраска (пластиковый призвук слышен лишь иногда: на струне скрипки и гитары). Выразительно прорисованы виртуальные подробности музыкальной сцены, в т.ч. в глубину.

Модель несомненно обладает не только отличным кинотеатральным потенциалом (фирма информирует, что она нацелена главным образом «на кино»), но и хорошими музыкальными данными (претендует на Hi-Fi-уровень). При работе в домашнем кинотеатре желательный партнер — сабвуфер. Колонка для средних помещений.

Отзывы пользователей: **WWW.STEREO.RU**

Технический комментарий

Полученное нами значение чувствительности оказалось ниже паспортного значения: 84,4 против 90 дБ/Вт/м. АЧХ показывает небольшой тональный акцент в нижней части среднего регистра и спад после 13 кГц (ясно прослушивается). При отклонении от акустической оси спад на высоких обостряется, поэтому колонку лучше направлять строго на слушателя. КНИ выше 100 Гц очень низок при 94 дБ (0,5%); интересно, что наиболее чисто колонка играет на самом высоком и низком уровнях, хуже — на среднем (88 дБ). Максимумы входного сопротивления отмечаются на 80 Гц и 1 кГц.

Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика

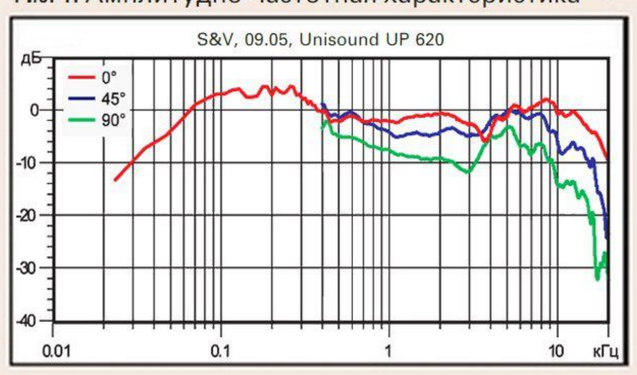
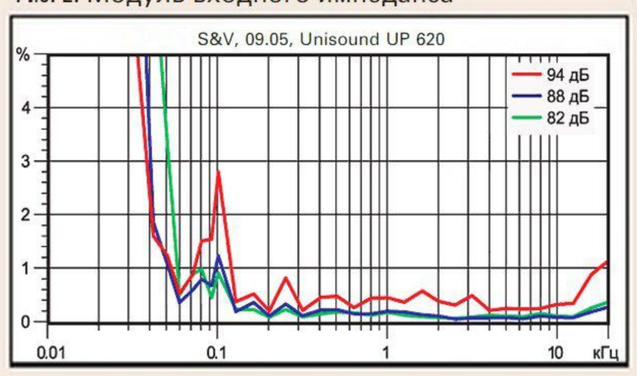


Рис. 2. Модуль входного импеданса



Wharfedale Diamond 8.3

★★★★★

Достоинства: великолепно сбалансированное звучание, глубокий и чистый бас
Недостатки: требуется засыпка сыпучего балласта
Ориентировочная цена: $300

Акустическое оформление	**фазоинвертор**
Количество полос	**2**
Динамики, мм (материал диффузора)	
ВЧ	**25 (шелк)**
СЧ/НЧ	**165 (кевлар)**
Габариты (ВхШхГ), мм	**800x213x258**
Масса, кг	**12,4**

Конструкция. Линейка Diamond Wharfedale (нынешний владелец бренда — IAG, International Audio Group) ведет свою историю с 1981 г. и за более чем 20 лет претерпела значительные изменения. Долгое время продукция весьма популярна в Британии. Diamond 8.3 (младшая напольная АС в линейке) укомплектована двумя динамиками. Детали твитера: шелковый купол, неодимовая магнитная система; ферромагнитная жидкость не дает катушке перегреваться. В облике модели выделяется желтый кевларовый конус СЧ/НЧ-драйвера. Кевлар подавляет стоячие волны и резонансы мембраны, которой движет катушка с двумя слоями провода (вентилируемая конструкция); подвес выполнен из нитриловой резины. Наконечник на керне делает звучание более широко направленным. Головки магнитоэкранированы (компенсирующим магнитом и стальным колпаком). Удобно фронтальное расположение ФИ-порта. Позади видим две пары входных разъемов и отверстие для засыпки сыпучего балласта (закрывается пластиковой крышечкой). Звук Diamond 8.3 был неоднократно высоко оценен родной британской прессой.

Звук. Колонки продемонстрировали превосходно сбалансированное звучание. Кажется, в нем представлены лучшие черты английского звука: аналитизм, естественный и точный тональный баланс, богатство интонационных связей, изящество деталировки, особые пластика, аристократизм и лоск. Не сильно ли сказано о такой недорогой модели? Отнюдь, она того заслуживает. Впечатляет глубокий и очень корректный бас (фрагменты оркестровых, органных записей). Колонки не упускают миниатюрных деталей, отлично передают значительные амплитудные подъемы; при изменениях громкости в самом широком диапазоне сохранятся ясность образа, личный звуковой почерк. При передаче классики модель радует слух флюидами «живых» акустических тембров. В воздушной, просторной панораме чисто звуковые красоты соединяются со зрительными (точная локализация звуковых источников).

Diamond 8.3 — акустика с очень высоким потенциалом. Ее оценит музыкально требовательный слушатель. Вполне универсальная модель с отличным соотношением цена/качество.

Отзывы пользователей: **WWW.STEREO.RU**

Технический комментарий

По нашим измерениям чувствительность системы выше паспортной (соответственно 90,5 и 86 дБ/Вт/м). На АЧХ виден подъем в верхнем басе и нижней середине — это не вызывает ощущения тонального дисбаланса, а весьма полезно воздействует на усиление важной части спектра. На широком участке 400 Гц — 20 кГц отмечается минимум флуктуаций графика (низкие неравномерность и дисбаланс). Звучание Diamond 8.3 остро направлено (лучший рисунок АЧХ имеет на оси). Искажения малы во всем диапазоне (отличная динамика). ФИ настроен на 45 Гц, максимальное сопротивление — на 1 кГц (27,8 Ом).

Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика

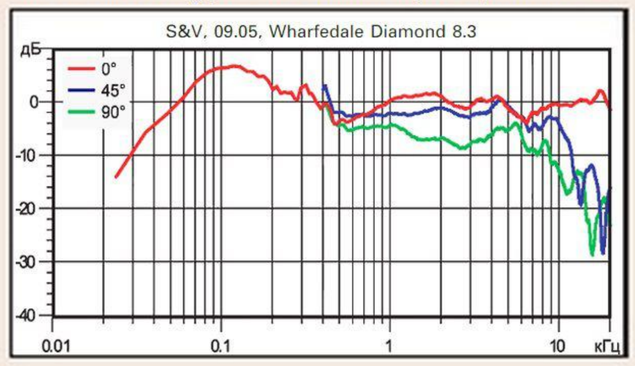


Рис. 2. Модуль входного импеданса

Yamaha NS-50F

★★★★☆

Достоинства: динамичный, чистый, выразительный звук
Недостатки: небольшие тональные упрощения
Ориентировочная цена: $290

Акустическое оформление	**фазоинвертор**
Количество полос	**2**
Динамики, мм (материал диффузора)	
ВЧ	**30 (ткань)**
СЧ/НЧ	**2x160**
Габариты (ВхШхГ), мм	**880x233x271**
Масса, кг	**12,5**

Конструкция. С двумя частотными полосами NS-50F работают три драйвера: 30-мм твитер с текстильным куполом и две одинаковые 160-мм СЧ/НЧ-головки («прицел» на крепкий и корректный бас). Информацию о динамиках (материале диффузоров и прочих особенностях их конструкции) фирма не приводит. Попытка оценить прочность оформления дала позитивный результат: корпус «ладно скроен и крепко сшит», умеренно заглушен. В паспортных данных примечательны высокие значения максимальной мощности (240 Вт), чувствительности (90 дБ/Вт/м) и верхней границы частотного диапазона (35 кГц), указывающие на соответствующую энергетику звука, хорошую сочетаемость с различной AV-электроникой и готовность воспроизводить ультразвуковой контент современных цифровых звуковых форматов (DVD-A, SACD). По первым двум графам система входит в тройку лидеров теста, а по последней лидирует (вместе с AC Heco и Audio Pro). Фазоинверторный порт устроен спереди — это расширяет возможности инсталляции акустики. Раздельная коммутация не предусмотрена. Вариантов отделки минимум — две: ламинирование под черное и светлое дерево.

Звук. Встречи в прошлом с акустикой Yamaha неизменно производили на нас весьма приятное впечатление. Не исключение и данная модель. Убеждаемся в очередной раз: умеет делать колонки японская фирма. Звучание NS-50F выверенное, точное, информативное. Гармоничный, выразительный, открытый, красочный музыкальный образ отлично выстроен по всему комплексу звуковых параметров. Бас упругий, собранный, подвижный, в большинстве случаев хорошо оформленный тонально (только иногда здесь слышна небольшая окраска). Тональный баланс естественный, почти нейтральный (легкий сдвиг вверх). Во всем частотном диапазоне звук отчетливый, отлично артикулированный: колонки подчеркивают штриховой, графический аспект музыкальной ткани. Весьма высока энергетика звука: система отлично справляется и с высокоамплитудными «кручами» и с мелким динамическим рельефом; очень интересно играет на низкой громкости.

Совершенно универсальная модель. В театре предпочтительно партнерство с сабвуфером (из реестра Yamaha).

Отзывы пользователей: **WWW.STEREO.RU**

Технический комментарий

Некоторую нестабильность АЧХ определяют высокий холм на участке 100 — 200 Гц, падение с центром 2 кГц и острый «сталагмит» на 15 кГц (на оси), поэтому значения неравномерности завышены. Неровности объясняют упрощения тональной картины звука. Направленность звука обостряется только после 13 кГц (15 кГц пик на оси нивелируется). Искажения имеют тенденцию к небольшому росту с повышением амплитуды сигнала с 82 дБ до 94 дБ на отрезке 600 Гц — 20 кГц (но даже на высокой громкости не превышают 0,4%). Система чисто играет в басу (1,75% при 94 дБ). Прямоугольный импульс рисует нечетко.

Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика

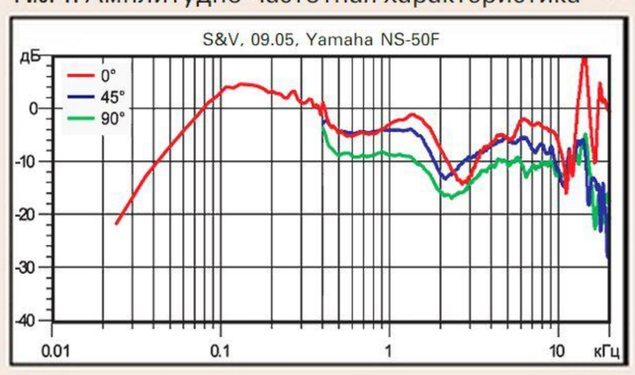
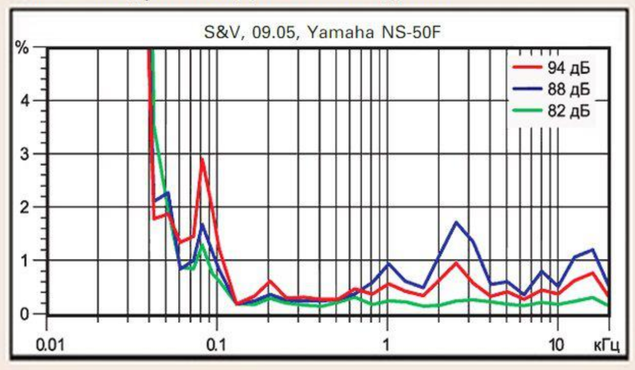
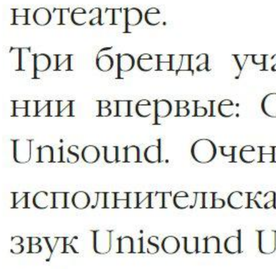


Рис. 2. Модуль входного импеданса



Результаты

Тест показал, что исследованный класс недорогих напольных громкоговорителей обладает значительным потребительским потенциалом. Выгоды от приобретения такой техники заключаются в основном в получении более глубокого баса, а также в больших инсталляционных возможностях и универсализме, экономии на подставках для АС (для напольников они не нужны), привлекательном дизайне. По нашим наблюдениям, чаще всего понижение НЧ-планки у данных систем по сравнению с соседними в линейках старшими мониторными АС оказывается небольшим. Но, во-первых, нижние герцы «стоят» выше (даются большими затратами) верхних килогерцев: внизу счет идет на единицы (герц), тогда как вверху — на тысячи (килогерц). Во-вторых, такой бас оптимален для обычных — средних — комнат городских квартир. В-третьих, действительно очень низкий бас редко встречается в музыке, а если таковой есть, то его воспроизведение можно доверить сабвуферу (прибор почти обязательно представлен в продуктовых сериях). Все десять моделей теста показали хорошие музыкальные данные: звук многих из них удовлетворит даже требовательных любителей музыки. Утверждаем: качественный отрыв дорогих колонок (тест «Акустический барьер» в майском 2005 г. выпуске S&V) от дешевых есть, но он не огромен — не пропорционален разнице в цене. При значительном различии звуковых манер соперники продемонстрировали весьма неплохие музыкальные данные. Мы можем уверенно заявлять: на рынке есть недорогие хорошо звучащие АС. Очень важно, что цена данного продукта сегодня достигла довольно низкого уровня: около $300 — недавно за эти деньги можно было приобрести только полочную АС.



Звук

Все модели отвечают довольно строгим нормам Hi-Fi: корректно воспроизводят музыкальные программы. При тестировании мы несколько большее внимание уделяли способности колонок передавать записи акустической музыки (инструментальные и вокальные), следуя убеждению, что успешное решение этой задачи — ключ к универсализму. Возможности акустики, обладающей широким динамическим диапазоном, хорошо тонально сбалансированным звучанием — качествами, проявляющимися при воспроизведении музыки — неограничены, т.е. модель будет хорошо работать как с любой музыкой, так и в домашнем кинотеатре.

Три бренда участвовали в тестировании впервые: CADANZ, Pure Acoustics, Unisound. Очень понравилась строгая исполнительская манера, комфортный звук Unisound UP620. Pure Acoustics XTI 100 уверенно исследует значительные низкочастотные глубины; модель впечатляюще передает крупные динамические нарастания. CADANZ G36 звучит открыто, раскрепощенно, ярко эмоционально, обладает весьма глубоким басом; очень интересен вариант сопряжения колонок с электронными компонентами молодой китайской компании. Высокий звуковой класс по-

Словарь

Многополосная пассивная акустическая система объединяет в одном корпусе несколько преобразователей и разделительный фильтр

Акустическое оформление — конструкция корпуса, обеспечивающая оптимальные условия излучения электроакустического преобразователя. Для преобразователей, излучающих звук колеблющейся мембраной (в отличие от пульсирующей сферы), необходимость акустического оформления возникает в связи с противофазным сложением акустических волн, порождаемых лицевой и тыльной сторонами мембраны. Это сложение снижает эффективность излучения на низких частотах. Различают три основных используемых типа оформления: закрытый корпус, фазоинвертор, лабиринт

Звуковое давление — разность между мгновенным значением давления в данной точке среды при прохождении через нее звуковой волны и статическим давлением в той же точке в отсутствие волны. В системе СИ давление измеряется в паскалях (ньютон, деленный на квадратный метр). Чтобы сориентироваться в масштабах мира звука, заметим, что вблизи сопла работающего реактивного двигателя звуковая добавка к атмосферному давлению (приблизительно 100000 Па) составляет всего около 200 Па (140 дБ), что уже почти в 10 раз превышает болевой порог. А порог слышимости в полной тишине — это примерно 20 микропаскалей (0 дБ)

Чувствительность

Некоторое расхождение в значениях измеренной чувствительности и заявленной изготовителями объясняется достаточно просто, но одновременно дает повод задуматься о проблемах звуковоспроизведения.

Стандартный метод требует измерения звукового давления акустики на расстоянии 1 метра от фронтальной ее плоскости на частоте 1 кГц при подведении к ее входным клеммам сигнала мощностью 1 Вт. Но тут все карты путает частотная зависимость входного импеданса (сопротивления) акустики: именно на нем и должен выделяться указанный ватт мощности. Выходной сигнал при измерениях проще контролировать по его напряжению. И если бы номинал сопротивления соответствовал стандартизованному значению 8 Ом, то значение напряжения должно быть 2,83 В. Обычно производители так и указывают в условиях измерения это значение напряжения.

Однако, как показывает практика, значение импеданса на выбранной частоте (1 кГц) может сильно отличаться от желаемого значения в 8 Ом. Если, например, оно составляет 4 Ом, то при подаче напряжения 2,83 В мощность составит уже 2 Вт. А известно, что удвоение мощности добавляет к значению чувствительности 3 дБ. Если же импеданс сильно возрастает, что тоже не редкость, то мощность соответственно уменьшается. Даже в нашем тесте есть примеры повышения входного импеданса до значения 32 Ом, что при том же входном напряжении (2,83 В) даст уже только полватта мощности. То есть в этом случае получается уже падение чувствительности на те же 3 дБ. Таким образом, для вроде бы одинаковых систем разность по чувствительности может составлять 6 дБ. Мы проводим измерения в два этата: сначала определяется точное значение импеданса конкретной акустической системы на частоте 1 кг, а затем при подведении напряжения (рассчитанного по этим измерениям) нужного для получения мощности в 1 Вт, измеряется значение звукового давления. Конечно, изготовители допускают некоторый разброс параметров и приводят в технических характеристиках усредненное значение для данной модели, а наши измерения проводятся для конкретного экземпляра. Но в итоговой таблице все значения чувствительности приведены для одних и тех же условий измерений и дают объективную картину.

казали системы именитых европейских и американскихпроизводителей. Шведская пара Audio Pro Evidence E.5 отличается аккуратной манерой игры, точностью тонального и пространственного рисунка. Германская Heco Vitas 500 — отличным глубоким и одновременно очень динамичным басом, что позволяет полноценно раскрыться многочисленным сочинениям классической и современной музыки, требующей качественной низкочастотной поддержки; в тесте звук колонок один из самых нейтральных тонально. JBL — авторитетнейший американский бренд и специалист по басу. Фирменный — глубокий, точный, превосходно артикулированный нижний регистр — достоинство акустики Balboa 30, звук которой великолепно сбалансирован в целом; система впечатляюще — мощно и слитно — передает любую музыку, но лучше всего — сыгранную при помощи электронных инструментов. Схожий с Balboa 30 характер звука показала пара Yamaha NS-50F. Ее бас немного скромней, колонки ровно работают во всем частотном спектре, звучат чисто, отчетливо, эмоционально. В активе Paradigm Esprit v.4 высокая энергетика звука, отличный макродинамический потенциал. Имеются общие черты в подаче материала двумя британскими моделями. Звук Wharfedale Diamond 8.3 великолепен. Колонки могут играть нежно и мощно; звуковой образ прозрачен, богато детализирован, тонально верен, звук сочный, «близкий». Манера Tannoy Fusion 3 заметно мягче, система подчеркивает пластику ткани; бас чуть скромней. Пара очень музыкальная и одна из самых строгих тонально. При использовании громкоговорителей в домашней кинотеатральной системе (в качестве фронтальных АС) желателен сабвуфер. Для моделей с хорошим собственным басом предпочтителен саб, способный погружаться более глубоко. При выборе устройства разумно обращаться к продуктовым сериям тех же производителей, рекомендациям фирм (как правило, они имеются).

Конструкция

Несомненно, главное, что нужно потребителю от АС — это звук (дизайнерский и имиджевый аспекты в этом классе продукции неактуальны). Изучение конструкции громкоговорителей, показанных ими результатов в ходе контрольно-измерительных процедур — эффективное средство для сравнения потенциалов соперников, а также — что не менее важно — верный путеводитель при прослушивании, подсказывающий, на что нужно обратить внимание, чтобы избежать недопустимой случайной ошибочной оценки и предусмотреть ситуации, которые могут возникнуть у потребителя дома (акустика помещений, сочетаемость с электроникой и т.д.). Мы всегда стремимся соблюсти баланс между объективной (измерительной) и субъективной (слушательской) частями экспертизы, помня о несомненной способности цифр и графиков объяснить в звуке «крупное» (динамика, искажения, тональный рисунок), и (пока) ограниченной способности (объективно — в нашей редакции, да и глобально — в мире) толкования «мелочей» (по форме, но не по значению). Например, очень сложно обосновать определения «прозрачность, пластика, плотность и др.» Во всех десяти моделях реализован вид НЧ-оформления «фазоинвертор» — самый популярный метод углубления баса. По паспорту самая басистая — Heco Vitas 500, по нашим данным — это CADANZ G36 и Paradigm Esprit V.4 (23 Гц и 27 Гц — отличный показатель для систем данного класса). Самый чистый бас — у JBL Bal-

Фирма / Модель	Audio Pro Evidence E.5	CADANZ TUBO II G36	Heco Vitas 500	JBL Balboa 30	Paradigm Esprit v.4
Паспортные данные					
Чувствительность, дБ (2,83 В/м)	89	91	91	90	88
Мощность, Вт	25–125	130(макс.)	30–240	80/320 (ном./макс.)	70 (макс.)
Акустическое оформление	ф/и	ф/и	ф/и	ф/и	ф/и
Габариты, мм (ВхШхГ)	940x190x300	920x190x360	950x210x305	889x229x321	864x197x273
Масса, кг	12,0	15,0	20	14,5	24,5
Частотный диапазон	30 Гц — 35 кГц	40 Гц — 20 кГц	24 Гц — 35 кГц	47 Гц — 20 кГц	45 Гц — 20 кГц (±2 дБ)
Количество полос	2	3	3	3	2
Динамики, мм (материал диф.)					
ВЧ	25 (ткань)	25 (ткань)	25 (титан)	19 (титан)	25 (металлокерам. композит)
СЧ	165 (НЧ/СЧ)	50 (бумага)	170 (полипропилен)	100 (целлюлоза)	165 (НЧ/СЧ; металл. полимер)
НЧ	—	165 (бумага)	170 (полипропилен)	170 (целлюлоза)	—
Частоты раздела полос, кГц	3,2	1,5/3,5	0,35/3,5	0,6/3,5	2,5
Номинальное сопротивление, Ом	8	8	4-8	8	8
Внешняя отделка	светлый дуб	светлый дуб (винил)	бук, вишня, черная	бук	вишня, розовое дерево, черный ясень
Конструкция					
Чувствительность, дБ (1 Вт/1 м/1 кГц)	81,0	88,5	85,0	88,2	87,2
Средний КНИ, %					
(100 Гц — 20 кГц), 94 дБ	0,4	0,45	0,5	0,3	0.3
(40–100 Гц), 94 дБ	1,5	1,1	0,7	0,7	1,7
Сопротивление					
Среднеквадратичное отклонение, ±Ом	2,7	1,8	2,1	7,2	8,55
Среднее значение, Ом	6,6	7,6	6,1	13,5	12,23
Максимум, Ом	15,3	12,0	12,0	33,0	35,1
Минимум, Ом	4,2	4,1	3,9	4,5	4,5
Магнитное экранирование	да	н/д	нет	да	да
Раздельная коммутация полос	—	да	да	—	—
Звук					
Средний КНИ, %					
(100 Гц — 20 кГц), 88 дБ	0,2	0,2	0,2	1,1	0,3
(100 Гц — 20 кГц), 82 дБ	0,2	0,3	0,2	1,2	0,1
(40 Гц — 100 Гц), 88 дБ	1,35	1,8	2,0	0,8	1,0
(40 Гц — 100 Гц), 82 дБ	2,6	2,9	3,2	1.3	0,9
Параметры АЧХ					
Средняя неравномерность, ±дБ (100 Гц — 20 кГц)	1,35	1,5	3,7	4,6	3,3
Дисбаланс, дБ (160–1300 Гц)	1,1	–0,5	–0,05	3,4	4,8
Средняя неравномерность, ±дБ (160–1300 Гц)	1,3	1,65	1,4	1,3	3,5
Дисбаланс, дБ (1300–20 Гц)	–0,07	0,05	0,01	–0,21	–0,29
Средняя неравномерность, ±дБ (1300 Гц — 20 кГц)	1.3	1,4	3,8	4,65	3,1
Дисбаланс, дБ (угол 45°)	33,9	35,8	34,4	27,75	31,5
Средняя неравномерность, ±дБ (угол 45°)	21,9	24.9	26,1	22,1	26,4
Нижняя граничная частота, Гц (–10 дБ)	41	23	38	30	27

Фирма / Модель	Pure Acoustics XTI 100	Tannoy Fusion 3	Unisound UP 620	Wharfedale Diamond 8.3	Yamaha NS-50F
Паспортные данные					
Чувствительность, дБ (2,83 В/м)	90	89	90	89	90
Мощность, Вт	30–120	25–125	30–120	25–125	30–120
Акустическое оформление	ф/и	ф/и	ф/и	ф/и	ф/и
Габариты, мм (ВхШхГ)	1000x200x300	940x190x300	1000x200x300	940x190x300	1000x200x300
Масса, кг	20	12,0	20	12,0	20
Частотный диапазон	30 Гц — 35 кГц	30 Гц — 35 кГц	30 Гц — 35 кГц	30 Гц — 35 кГц	30 Гц — 35 кГц
Количество полос	3	2	3	2	3
Динамики, мм (материал диф.)					
ВЧ	25 (ткань)	25 (ткань)	25 (ткань)	25 (ткань)	25 (ткань)
СЧ	100 (целлюлоза)	165 (НЧ/СЧ)	100 (целлюлоза)	165 (НЧ/СЧ)	100 (целлюлоза)
НЧ	170 (целлюлоза)	—	170 (целлюлоза)	—	170 (целлюлоза)
Частоты раздела полос, кГц	0,6/3,5	3,2	0,6/3,5	3,2	0,6/3,5
Номинальное сопротивление, Ом	8	8	8	8	8
Внешняя отделка	бук	светлый дуб	бук	светлый дуб	бук
Конструкция					
Чувствительность, дБ (1 Вт/1 м/1 кГц)	88,0	87,0	88,0	87,0	88,0
Средний КНИ, %					
(100 Гц — 20 кГц), 94 дБ	0,3	0,4	0,3	0,4	0,3
(40–100 Гц), 94 дБ	0,8	1,5	0,8	1,5	0,8
Сопротивление					
Среднеквадратичное отклонение, ±Ом	3,1	2,7	3,1	2,7	3,1
Среднее значение, Ом	8,1	6,6	8,1	6,6	8,1
Максимум, Ом	16,0	15,3	16,0	15,3	16,0
Минимум, Ом	4,0	4,2	4,0	4,2	4,0
Магнитное экранирование	да	да	да	да	да
Раздельная коммутация полос	—	—	—	—	—
Звук					
Средний КНИ, %					
(100 Гц — 20 кГц), 88 дБ	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
(100 Гц — 20 кГц), 82 дБ	0,1	0,2	0,1	0,2	0,1
(40 Гц — 100 Гц), 88 дБ	0,8	1,35	0,8	1,35	0,8
(40 Гц — 100 Гц), 82 дБ	0,6	2,6	0,6	2,6	0,6
Параметры АЧХ					
Средняя неравномерность, ±дБ (100 Гц — 20 кГц)	2,8	1,35	2,8	1,35	2,8
Дисбаланс, дБ (160–1300 Гц)	0,2	1,1	0,2	1,1	0,2
Средняя неравномерность, ±дБ (160–1300 Гц)	1,2	1,3	1,2	1,3	1,2
Дисбаланс, дБ (1300–20 Гц)	0,1	–0,07	0,1	–0,07	0,1
Средняя неравномерность, ±дБ (1300 Гц — 20 кГц)	2,1	1.3	2,1	1.3	2,1
Дисбаланс, дБ (угол 45°)	30,1	33,9	30,1	33,9	30,1
Средняя неравномерность, ±дБ (угол 45°)	23,1	21,9	23,1	21,9	23,1
Нижняя граничная частота, Гц (–10 дБ)	30	41	30	41	30

[1] — коэффициент нелинейных искажений вычисляется по измеренной частотной зависимости коэффициента гармоник при фиксированных значение в указанном диапазоне частот.

[2] — дисбаланс вычисляется как разность средних значений чувствительности, измеренной на оси ВЧ-головки в интервале 0,1–20 кГц, в том же интервале.

	Pure Acoustics XTI 100F	Tannoy Fusion 3	Unisound UP 620	Wharfedale Diamond 8.3	Yamaha NS-50F
	92	89	90	86	90
	250 (макс.)	10–100	120	20–120	80/240 (ном./макс.)
	ф/и	ф/и	ф/и	ф/и	ф/и
	1060x200x310	850x204x275	991x191x318	800x213x258	880x233x271
	16	10,7	17,7	12,4	12,5
	38 Гц — 22 кГц	35 Гц — 20 кГц	40 Гц — 20 кГц	40 Гц — 20 кГц	35 Гц — 35 кГц
	3	2	2	2	2
	25 (шелк)	25 (ткань)	25 (ткань)	25 (шелк)	30 (ткань)
	165	165 (НЧ/СЧ; целлюлоза)	2x165 (НЧ/СЧ, полипропилен)	165 (НЧ/СЧ, кевлар)	2x160 (НЧ/СЧ)
	2x165 (полимер)	—	—	—	—
	2,5/3,5	2,7	н/д	н/д	2
	4-8	8	4	6	6
	черн., серебрист., вишня, бук, махагон, клен	яблоня, темный дуб	н/д	розовое дерево, клен, бук, черная	клен, черная
	85,3	82,9	84.4	90,5	85,6
	0,2	0,4	0,5	0,5	0,4
	1,6	2,3	1,4	2,2	1,75
	2,3	4,2	6,0	5,7	6,6
	7,3	9,1	9,0	9,2	12,2
	13,1	20,9	27,5	27,8	34,6
	4,7	4.45	3,8	4,4	6,2
	нет	да	н/д	да	да
	да	да	да	да	да
	0,3	0,2	1,9	0,2	0,6
	0,4	0,2	0,2	0,3	0,2
	2,2	2,8	0.9	2,2	1,4
	4,8	3,7	2,0	3,1	1,4
	2,6	1,55	2,7	1,4	5,6
	0,2	0,02	–1,07	0,2	–1,3
	1,8	1,3	2,0	2,1	2,6
	–0,01	0,01	0,08	0,01	0,1
	2,7	1,6	2,7	1,3	5,7
	32,0	32,2	30,2	34,7	29,9
	22,25	20,8	22,2	24,0	20,9
	34,5	41	29	29	41

уровнях звукового давления на оси головки на расстоянии 1 м от ее мембраны как среднее

и чувствительности, измеренной либо в указанном диапазоне частот, либо под углом 45°

Модель	Звучание	Конструкция	$	Качество/цена
Audio Pro Evidence E.5	★★★★☆	★★★★☆	290	★★★★☆
CADANZ TUBO II G 36	★★★☆☆	★★★★★	290	★★★★☆
Heco Vitas 500	★★★★☆	★★★★★	350	★★★★☆
JBL Balboa 30	★★★★★	★★★★★	350	★★★★★
Paradigm Esprit v.4	★★★★☆	★★★★☆	360	★★★★☆
Pure Acoustics XTI 100	★★★☆☆	★★★★☆	360	★★★★☆
Tannoy Fusion 3	★★★★★	★★★★☆	325	★★★★☆
Unisound UP 620	★★★★☆	★★★★☆	360	★★★★☆
Wharfedale Diamond 8.3	★★★★★	★★★★★	300	★★★★★
Yamaha NS-50F	★★★★★	★★★★☆	290	★★★★☆

boa 30 и Heco Vitas 500: 0,7% при 94 дБ (очень громко) — отлично! Отметим, что все системы играют в басу довольно чисто (уровень 2,2% и 2,3% у Wharfedale Diamond 8.3 и Tannoy Fusion 3 низок). Модели Audio Pro Evidence E.5, Heco Vitas 500 и Yamaha NS-50F излучают ультразвук (35 кГц). На самую высокую номинальную мощность рассчитаны JBL Balboa 30 и Yamaha NS-50F, максимальную — AC JBL. Рекорд по чувствительности (наши данные) зарегистрирован у Wharfedale Diamond 8.3 (интересно, что паспортное значение данной модели — самое низкое в тесте). Сопротивление у колонок не падает до опасно низкого уровня; самый стабильный импеданс — у CADANZ G36. У всех систем приблизительно равные показатели по стабильности АЧХ и пространственной организации поля. Немного статистики. Шесть из десяти моделей — двухполосные, остальные трехполосные. Твитеры семи АС — с тканевыми куполами; «музыкальную» бумагу для мембран НЧ/СЧ-динамиков предпочли три модели (CADANZ, JBL и Tannoy); у Wharfedale — экзотический кевлар.

Магнитное экранирование динамиков предусматривают шесть моделей; семь пар имеют контактную группу для biwiring/biamping. Самая высокая система — Pure Acoustics XTI 100 (1060 мм), самая тяжелая — Paradigm Esprit v.4 (24,5 кг). Pure Acoustics XTI 100 и Wharfedale Diamond 8.3 предлагают наибольшее число вариантов отделки (шесть и четыре).

Выбор

Более половины объективно сильных стереопар подошли к финишу сплоченной группой. Сложный баланс оценок и мнений определил победителей. Призы Симпатий журнала достаются JBL Balboa 30 за шикарный бас, динамичный и чистый звук; Tannoy Fusion 3 за изысканно тонкую работу в тональной сфере. Победитель — Wharedale Diamond 8.3, модель, отличающаяся великолепно сбалансированным звуком. Мы рекомендуем нашим читателям не только обращать внимание на значки победителей, доверяя экспертам S&V, но и внимательно читать весь тест. Возможно, вы найдете в описании звука АС что-то очень ценное для вас, и ваши симпатии не совпадут с нашими, ведь восприятие звука и музыки было, есть и будет личным.

Проведенный тест подтвердил еще раз, что прогресс техники, связанный с ее удешевлением, не всегда дает лучший по сравнению с предыдущим поколением результат. Вот и наш Победитель был отмечен британцами еще в 2001 году... ■

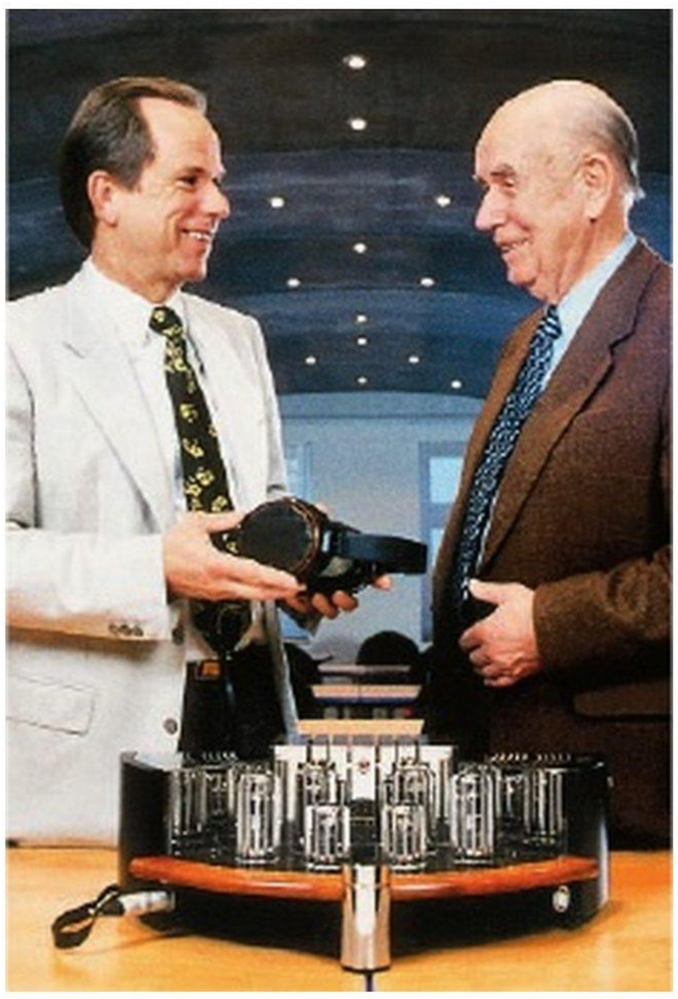
ФИРМА

Звук для всех

В этом году компания Sennheiser отмечает свое шестидесятилетие. Специалисты по звуку из Ведемарка (Wedemark), расположенного севернее Ганновера, сами сделали себе имя производством высококачественных микрофонов, беспроводных систем и наушников с бесчисленным количеством изобретений в этой области, которые являются ныне основой беспрецедентной репутации компании во всем мире

Начало истории фирмы было положено в июне 1945 года в бывшей университетской лаборатории группой из семи человек с большим новаторским потенциалом. Ныне это глобальная корпорация со штатом более 1600 сотрудников. Сегодня в дополнение к основной кампании Sennheiser electronic Gmbh & Co. KG, группа Sennheiser включает четыре германских и тринадцать зарубежных дочерних компаний, а также базирующееся в Дании совместное предприятие Sennheiser Communications A/S. При этом компания Sennheiser все еще остается семейным бизнесом. Кроме основателя — профессора доктора Фритца Зеннхайзера (Fritz Sennheiser), который уже достиг очень почтенного возраста (93 года), в ограниченное число акционеров входят профессор доктор Йорг Зеннхайзер (Jerg Sennheiser), Карин Зеннхайзер (Karin Sennheiser), а также представители третьего поколения семьи.

В нестабильные времена сразу после окончания войны доктор Фритц Зеннхайзер и семеро сотрудников института радиоинженеров и электроакустики ганноверского технического университета остались практически ни с чем. Им было запрещено заниматься инженерными исследованиями в их области техники под угрозой физического уничтожения, так что и профессиональная деятельность и научная карьера были под вопросом. Но как заместитель главы института Фритц Зеннхайзер решил использовать свои сбережения для создания небольшого лабораторного производства Laboratorium Wennebostel (для краткости Labor W), по названию местечка Wennebostel (Веннебостел), куда ганноверский технический университет перебазировался после разрушительной бомбардировки в 1943 году. На



Фритц и Йорг Зеннхайзеры на демонстрации комплекта электростатических наушников Orpheus и специального двухканального лампового усилителя для них (модель появилась в 1991 году, но фотография относится к 1995 году, когда отмечался полувековой юбилей фирмы).
Эти наушники на тот момент были классифицированы мировой аудиопрессой как «лучшие наушники в мире»

первые изделия новой компании ушли запасы, которые оккупационные власти оставили Labor W. Инженер Фритц Зеннхайзер и его коллеги разработали милливольтметры, которые были проданы в технический офис компании Siemens в Ганновере. Siemens немедленно сделал дополнительный заказ и инженеры-связисты вскоре обрели себя, став производителями все усложняющейся измерительной техники.

А затем им улыбнулась удача. На Siemens возникла проблема с микрофонами: их прежний поставщик австрийская компания Henry перестала существовать, и они предложили инженерам Labor W заняться изготовлением микрофонов. Это был подарок судьбы. Специалисты лаборатории занялись исследованиями и в 1947 году представили свой первый оригинальный микрофон MD2.

В последующие годы молодая компания непрерывно увеличивала коли-

чество моделей в своей производственной программе. В дополнение к измерительным приборам и микрофонам она уже включала усилители, системы контроля местонахождения сотрудников, дуплексные системы двухсторонней внутренней связи, геофоны, микрофонные трансформаторы и капсули магнитных наушников. В это же время был разработан легендарный микрофон MD 21 (1953), который выпускается до сих пор, и большой микрофон MD 82 (1956) для кино- и телеиндустрии (прототип этого микрофона, в котором впервые был использован принцип интерференционной трубки, был показан двумя годами раньше, а лабораторный макет создан еще в 1949 году). Этот микрофон позволяет воспринимать звук на большом расстоянии, благодаря своей острой направленности. В 1957 году Labor W представила первый радиомикрофон, открыв область техники, в которой компания достигла наибольшего успеха в будущем.

В 1958 Labor W была переименована в Sennheiser electronic, поскольку компания уже давно была не маленькой лабораторией. К этому времени в ее штате было уже 450 сотрудников, и 90% продукции поставлялось заказчикам из промышленности. Например, почти все производители магнитофонов, тогда еще катушечных, использовали микрофоны Sennheiser. Глава компании профессор Ф. Зеннхайзер, который наряду с преподавательской деятельностью в ганноверском техническом университете превратился из инженера в бизнесмена, успешно консолидировал в 60-е годы активы компании под брендом своего имени. Резко увеличивается экспорт и, как следствие этого роста, увеличивается компания. Производственное здание в Веннебостеле непрерывно расширяется, и появляются новые производства в Солтау и Бюргдорфе. 1960 год был ознаменован выпуском другой, ставшей уже классической, модели микрофона MD 421. Год спустя компания разработала первый радиомикрофон с конденсаторным капсулем. Этот очень высококачественный малошумяший микрофон позволял осуществлять широкополосную запись даже в очень сложных климатических условиях.

В 1968 году компанией было сделано эпохальное изобретение, которое привело к созданию продукта, как оказалось даже более успешного, чем самые популярные микрофоны. На Sennheiser'е разработали легендарные HD 414, первые в мире открытые наушники — продукт, который сам создал рынок наушников. Наушники были столь удачны и популярны, что спустя и десять лет после появления, они составляли 50% общих продаж компании. Всего было продано более 10 миллионов этих наушников разных модификаций, и это абсолютный рекорд в области электроакустической аппаратуры. К 25-летию с начала их производства компанией даже была выпущена небольшая юбилейная серия таких наушников. 1968 год был отмечен также созданием первого профессионального конденсаторного микрофона-клипсы, что стало одним из многих инноваций, с которыми Sennheiser предвосхитил будущие беспроводные передачи. В 1973 году по инициативе Ф. Зеннхайзера компания была преобразована в коммандитное товарищество (KG), давая возможность сыну Иоргу, который, как и отец, специализировался в данной области техники, вступить в компанию. Уже в 1976 году Иорг Зеннхайзер стал техническим директором компании. Производство компании продолжает увеличиваться, и в 1977 году Sennheiser приобретает дополнительные площади в Бюргдорфе, позволяя соединить производственные мощности трех арендуемых строений и многочисленных сотрудников-надомников в одном месте. В 1975 году Sennheiser представляет свои первые беспроводные наушники, в которых использовалась инфракрасная линия передачи. Это было сделано из-за существовавших в то время ограничений на использование радиочастот. 1977 год был отмечен появлением первых в мире электретных наушников Unipolar 2000. Развитие систем с несколькими радиомикрофонами выразилось в создании первого многоканального приемника (для стойки) EM 1026 (1978). Четыре года спустя бы-

На выставке Consumer Electronics Fair в 1969 году специалисты Sennheiser показали абсолютно новый вариант записи по методу «искусственной головы». В отличие от ранних способов такой записи (при этом использовались два микрофона, установленных в деревянном шаре размером с человеческую голову), результаты которой часто не оправдывали ожиданий, записи с помощью Оскара (в центре) обеспечивали столь натуральное звучание, что при прослушивании можно было точно определить откуда приходит звук: справа или слева, спереди или сзади, и даже сверху или снизу. Для любителей было выпущено несколько тысяч более простой версии «искуственной головы»

Так выглядят беспроводные наушники «стетосет», которые с успехом используются как дома, так и в профессиональных конференц-системах многоязычного синхронного перевода

Микрофоны Sennheiser можно встретить в самых известных студиях звукозаписи, например на Abby Road.

Соединительные провода для наушников Sennheiser всегда выполнялись как отдельное изделие, которое заканчивалось разъемом. В современных моделях используется один стандартный мини-джек (3,5 мм), а ранее, например, в HD 414 каждый провод оканчивался двухполюсной вилкой своего цвета со штырьками разного диаметра, что исключало неправильную фазировку

ла представлена абсолютно классическая версия беспроводной системы, телевизионный ручной передатчик SKM 4031-TV, который стал основой успеха компании в области беспроводных радиосистем в последующие годы. Все уменьшающиеся в размерах передатчики и микрофоны-клипсы, такие как MKE 2, становятся предпочтительным выбором на мировых сценах, помогая выковать огромные успехи музыкантов в 80-е и 90-е годы.

В 1982 году Ф. Зеннхайзер передает управление компанией сыну, который тем временем уже продолжает дело отца в университете. Однако, по словам Иорга, изменения для него были незначительны, поскольку в то время он выполнял роль управляющего при патриархе-основателе, пока тот мог осуществлять контроль ежедневной деятельности компании. Как и прежде, Sennheiser вкладывает значительные суммы в исследования и разработки, так же как и в развитие производства. Sennheiser был первой европейской компанией среднего размера, которая использовала в своих электронных изделиях поверхностный монтаж и в 1984 году уже имела технологический процесс для работы с такими миниатюрными компонентами. В 1985 году производственная мощность была удвоена благодаря новому производственному зданию в Бюргдорфе и добавлению в Венебостеле здания службы отправки и многоярусного товарного склада. Спустя пять лет, в 1990 году, Sennheiser открывает свое третье производство, теперь в Ирландии. Завод в Тулламоре (Tullamore) становится центром компании по производству наушников — первый важный шаг на пути встраивания компании в глобальный рынок с его неизбежной войной цен. Восьмидесятые годы ознаменовались разработкой инновационных продуктов в во всей области беспроводных радиотехнологий и в абсолютно новом для Sennheiser секторе — авиации. Компания разработала гарнитуру (наушники и микрофон) для пилотов немецкой Люфтганзы, а затем в 1987 году добавила активную систему NoiseGard, которая эффективно подавляла большую часть шума ветра и моторов в кабине пилотов.

В области радиочастотной техники в 1988 году были использованы системы с фазовой автоподстройкой частоты (ФАПЧ или PLL), позволяющей беспроводным системам осуществлять передачу более точно при активном перемещении. Это означало, что совместное использование даже очень большого числа радиомикрофонов стало возможным без взаимных помех. В это время Sennheiser проявляет дополнительную активность в области продаж и создает для этого свою первую дочернюю компанию. Нынешний глава компании И. Зеннхайзер отмечает, что это было его первое принципиальное решение заниматься не только производством, но продажей своей техники. И это было настолько успешным решением, что фактически открывался один филиал за другим. В 1991 году Sennheiser приобретает Georg Neumann GmbH, располагавшуюся в Берлине и испытывавшую в то время финансовые трудности, и тем спасает микрофонный сектор для студийных специалистов.

В 1996 году Sennheiser был преобразован в общество с ограниченной ответственностью, и Иорг Зенхайзер, передав текущее руководство компании специальной управляющей группе, сам возглавил наблюдательный совет, который определял стратегию развития компании. После запуска в 1998 году микрофонов серии evolution компания

успешно вернулась в этот сектор бизнеса. В последующие годы была выпущена беспроводная версия этой серии, и доходы от продаж беспроводных микрофонов, которые в то время давали основную прибыль компании, выросли еще больше. Среди других изделий, которые необходимо отметить вспоминая 90-е годы — это, во-первых, электростатические наушники Orpheus с ламповым усилителем (выпущены были в 1991, и аудиопресса оценила их как «лучшие наушники в мире») и первые беспроводные наушники с цифровой ИК-линией связи IS 850 (1993). Затем компания сделала классический радиомикрофон SKM 5000 (1993), первые радионаушники и первые в мире радионаушники в формате стетосет.

В апреле 2000 года был открыт четвертый завод компании Sennheiser, в Албукьюркью, штат Нью-Мексико, США. Это позволило компании сбалансировать свое экономическое положение, поскольку теперь расходы на производство и доходы от продаж в разных странах получались в разной валюте. В июне того же года было запущено самое современное производство микрофонов на заводе в Веннебостеле. Первого января 2003 года Sennheiser опять вступает на новую для себя территорию, создав первое в своей истории совместное предприятие Sennheiser Communications A/S. В марте 2005 в группу Sennheiser входит известная германская акустическая фирма Klein+Hummel. Наиболее удачные последние коммерческие продукты включают студийный конденсаторный микрофон с одним преобразователем и цифровым преобразованием выходного сигнала MKH 800 (2000), инновационная система информации посетителей GuidePort (2001), самый маленький в мире носимый профессиональный передатчик SK 5012 (2001), радиомикрофон Sennheiser/Neumann SKM 5000 N/KK 105 S (2002) и первый студийный цифровой микрофон, отвечающий требованиям стандарта AES 42 выпущенный под маркой Neumann (2003).

Инновационная техническая политика компании сделала изделия Sennheiser популярными во всем мире и это подтверждено целой чередой наград. Среди них награды от американской академии киноискусства, американской телеакадемии, Эмми и Грэмми, две премии германского института инноваций, несколько персональных наград основателю компании, например, золотая медаль общества инженеров-звукотехников (AES) или последняя — медаль Дизеля, присужденная Ф. Зеннхайзеру советом попечителей Фонда Дизеля (Германия) за выдающийся вклад в области радиосвязи и электроакустики. ■

Алексей ГРУДИНИН

HD 414

Самый легендарный продукт фирмы, благодаря которому она стала известна широкой публике, — открытые наушники HD 414. Модель появилась еще в 1968 году и выпускалась более десяти лет. Популярность им была обеспечена тем, что сначала в них использовался преобразователь с сопротивлением 2,2 кОм. Это позволяло подключать их прямо к линейному выходу и не требовало согласующего усилителя. В более поздних версиях сопротивление было уменьшено до 600 Ом. В современных компактных наушниках PX 100 для получения сбалансированного звучания применен специальный акустический экран, конструкция которого основана на использовавшейся в HD 414.

Многоканальная техника записи музыки предполагает использование не только отдельного микрофона для каждого инструмента. Для записи барабанов может потребоваться даже два и дополнительные акустические экраны и маты (справа). На фото внизу: так выглядит первый родной завод в Веннебостеле, на котором производятся проводные микрофоны Sennheiser и Neumann, гарнитуры (микрофон и наушники), а также микрофонные капсули и головки наушников. В феврале 2000 года здесь было запущено самое современное оборудование для производства микрофонов. Его центром является чистая комната класса 100 площадью 350 м^2, которая обеспечивает оптимальные условия для производства конденсаторных капсулей для микрофонов Sennheiser и Neumann

Стереонаушники/усилитель STAX SR 4070/SRM-717

Во всем мире в кругах профессионалов, работающих со звуком, музыкантов и искушенных аудиофилов японский бренд STAX пользуется наивысшим авторитетом, ассоциируется в первую очередь с высококлассными электростатическими наушниками и символизирует качество: как самого изделия (японское качество!), так и производимого им звука

«Earspeakers» — «громкоговорители для ушей»: так именует компания STAX выпускаемые ею стереотелефоны. Познакомимся с ее интересными моделями: электростатическими наушниками CR 4070 и усилителем SRM-717, и попутно попробуем понять, каковы преимущества колонок «ушных» перед «нормальными» — полочными и напольными, электростатического принципа преобразования — перед электродинамическим.

Прослушивание музыки в наушниках предполагает особое состояние: изоляцию, отрешенность от «бренного мира», погружение в звуковой микрокосм. Источники — вблизи ушей, значит акустика комнаты не «подправляет» звук. При прослушивании в наушниках виниловых дисков исключается эффект акустической обратной связи в системе АС — тонарм — звукосниматель. Диафрагмы телефонов много легче конусов головок «больших» АС. Модели STAX с электростатическими панелями реализуют фактор малой массы излучателя «на все сто»: полимерная пленка толщиной менее 2 микрон (!) кардинально легче бумажных, майларовых или металлических мембран динамиков. У последних диффузор контактирует с катушкой мизерной частью общей площади, поэтому изгибается... Электростаты сняли проблему жесткости излучателя: сила прикладывается ко всей площади панели, и та работает, как поршень. Благодаря этому они играют так фантастически прозрачно, открыто, ювелирно передают мельчайшие звуковые нюансы. Конструкция излучателя: пара параллельных мелкоперфорированных электродов; между ними — тончайшая и легчайшая мембрана. Электроды получают музыкальный сигнал, а на мембрану подается постоянное поляризующее напряжение смещения. Электростатическое поле взаимодействует с музыкальным сигналом переменного тока, и диафрагма движется: притягивается электродом с противоположным зарядом и отталкивается — с одноименным («тяни-толкайный» пушпульный режим). SR 4070 — профессиональные мониторы для записи живых концертов с повышенным уровнем внешнего шума. Звукоизоляция очень высокая — «диванные валики» амбушюров плотно прилегают к ушам; первое ощущение непривычное — как в самолете при наборе высоты. По сведениям фирмы, их акустическое оформление «закрытый корпус, вентилируемая структура, подобная фазоинвертору» — обеспечивает ровную АЧХ низкие искажения во всем диапазоне. Плоский шестижильный кабель, не доходя до наушников сантиметров 30, разветвляется на два трехжиль-

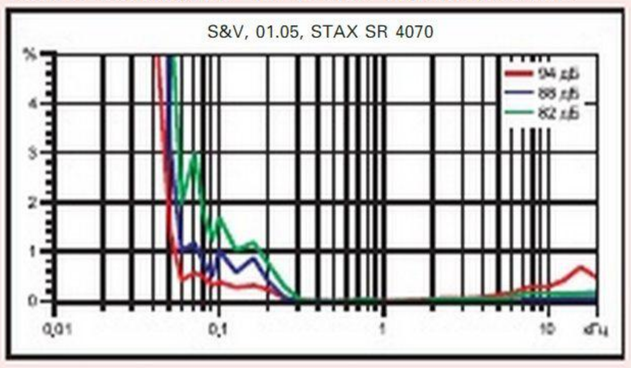
Компания STAX Ltd., ныне базирующаяся в японской префектуре Саитама, ведет свою историю с 1938 года. В прошлом под брендом STAX выпускались конденсаторные микрофоны (1950), звукосниматели для проигрывателей грампластинок с сапфировыми и алмазными иглами, тонармы (с 1952). В 1954 году появился твитер STAX, работающий на основе электростатического принципа. 1960 год отмечен важнейшим для STAX (и мира High Fidelity) событием: появлением первой исторической модели электростатических наушников SR-1. В последующие годы фирма продолжает выпускать оборудование для проигрывателей винила: тонармы, звукосниматели и др., а также наушники и усилители для них: электростатические телефоны серий SR-3, SR-5, SR-X. Компания производила и электростатические громкоговорители: первая модель STAX ESS-4A увидела свет в 1967 году. В 1987 году освоена методика производства кабелей по методу Оно (PC-OCC). Наступление цифровой эры отмечено выпуском соответствующих устройств: CD-проигрывателей, ЦАП'ов (1988). Любителям и профессионалам звука имя STAX известно в первую очередь благодаря высококлассными электростатическими наушниками.

Технический комментарий

АЧХ регистрирует значительный и плавный спад в басу: начинается очень рано — с 500 Гц (отсюда очень высокое значение нижней граничной частоты — 175 Гц), однако серьезного дефицита баса в звуке не ощущается. Отмечены незначительные отличия в рисунке АЧХ правого и левого каналов. Флуктуации графика на участке 6–20 кГц, возможно, объясняют легкую, равномерную окраску ВЧ. Графики зависимости КНИ от частоты необычны: в басу чище всего наушники играют на высокой громкости (94 дБ), в верхнем регистре (7–20 кГц) — на средней (88 дБ). Процент искажений в диапазоне 20 Гц – 20 кГц при 82 дБ достигает 10,45%, при 94 дБ — намного ниже: 3,5%.

Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика

Рис. 2. Амплитудно-частотная характеристика



Стереонаушники	STAX SR 4070
Паспортные данные	
Частотный диапазон, Гц	**7–41000**
Электростатическая емкость, пФ	**110**
Сопротивление, кОм	**133**
Чувствительность, дБ (100 В/1 кГц)	**97**
Максимальный вых. уровень, 400 Гц, дБ	**118**
Напряжение смещения, В	**580**
Масса, г	**625**
Звук	
Чувствительность, дБ (100 В/1 кГц)	**89,7**
Средний КНИ, %	
(100 Гц — 20 кГц), 94 дБ	**0,2**
(40 Гц — 100 Гц), 94 дБ	**1,3**
(100 Гц — 20 кГц), 88/82 дБ	**0,2/0,3**
(40 Гц — 100 Гц), 88/82 дБ	**3,0/4,0**
(20 Гц — 20 кГц), 94/88/82 дБ	**3,5/5,05/10,5**
Параметры АЧХ	
Средняя неравномерность, ±дБ	
(100 Гц — 20 кГц)	**4,4**
(160 Гц — 1300 Гц)	**2,5**
(1300 Гц — 20 кГц)	**4,4**
(20 Гц — 20 кГц)/(20 Гц — 10 кГц)	**4,3/2,9**
$F_{ниж.}$, Гц (–10 дБ/–14дБ)	**175/40**
Ориентировочная цена, $	**2480**

Усилитель для наушников STAX SRM-717	
Паспортные данные	
Частотный диапазон, Гц	**0–100000**
Макс. напряжение вых. сигнала, В	**450**
Коэффициент гармонических искаж., %	**<0,01**
Усиление, дБ	**60**
Напряжение входного сигнала, мВ/В	**100/100**
Входное сопротивление, кОм	**50**
Напряж. питания, В, 50/60 Гц	**117/220/230/240**
Потребляемая мощность, Вт	**45**
Габарит. размеры, ШхВхГ, мм	**195x103x420**
Масса, кг	**5**
Ориентировочная цена, $	**1950**

ных; проводники произведены по технологии PC-OCC (Pure Crystal Ohno Continuous Casting) из высокочистой меди методом непрерывного литья (разработка профессора Оно). Овальные электростатические излучатели со стороны ушей прикрыты тонкими листами крупнопористого поролона. Изделие не воспринимается тяжелым — не давит на голову (масса 625 г; без кабелей 480 г). Во избежание запотевания кожи головы фирма рекомендует прокладывать мягкую ткань между амбушюрами телефонов и ушами. Индикация левого/правого каналов есть на корпусах и кабелях (маркировка сплошной и прерывистой линиями). Разъем кабеля — пятиконтактный (отличие моделей Pro от Normal, у которых он шестиконтактный, а применяемое напряжение смещения 230 В). Дизайн изделия респектабельный: амбушюры, оголовье (нерегулируемое, на резиночках), пара гибких стальных дужек отделаны мягчайшей практичной синтетической кожей благородного темно-коричневого тона; цвет точно повторяют кабели и варьируют раковины корпусов (более светлый, металлик).

Для подключения наушников используется пятиконтактный разъем и соответствующий плоский кабель (вверху)

Выбор входа, по которому источник сигнала может быть подключен к усилителю, осуществляется расположенным тут же движковым переключателем

Усилитель для наушников SRM-717 предназначен для функционирования с моделями серии Pro; рекомендованный фирмой партнер — электростаты SR 4070. Спереди видим пару пятиконтактных разъемов с обозначением Pro Only, кнопку Power и регулятор громкости Level. Последний весьма необычен: в нем совмещены функции регулятора баланса и общей громкости (два в одном). Поза-

Усилитель SRM 717 допускает подключение двух пар наушников с пятиконтактным Pro-разъемом

ди расположены пары входных разъемов: несимметричные RCA и балансные XLR («не лишний раз» указывают на профессиональный статус изделия). Есть параллельный выход для записи или подключения к другому усилителю, предусилителю и т.д. на гнездах RCA. Размещенный здесь же тумблер XLR/RCA служит для выбора типа входных разъемов. На задней панели видим также винтовую клемму заземления и гнездо для сетевого кабеля. SRM-717 — транзисторный усилитель с выходными каскадами, функционирующими в классе А. Можно перевести прибор в режим работы в обход регулятора Level — для подключения к предусилителю, пассивному регулятору уровня, выходам pre out интегральных усилителей и ресиверов. Для этого при снятой крышке следует изменить положение внутреннего переключателя с Variable (заводская установка) на Direct; инструкция прилагается. Немагнитное шасси (цвет сдержанно золотистый), минимум разделительных конденсаторов — свидетельство заботы о качестве звука и атрибуты дорогой техники. Вентиляционные прорези сверху для охлаждения аппарата придают облику SRM-717 некоторую старомодность.

Приведенные выше слова «фантастическая прозрачность, открытость, ювелирная звуковая нюансировка» в целом верно иллюстрируют слуховые ощущения. Наушники извлекают из записей массивы новых, ранее не слышанных звуковых деталей. Речь идет не о формально высокой детальности. SR 4070 мастерски, по крупицам отбирают и представляют слушателю все музыкально ценное. В записях камерных сочинений для скрипки и виолончели отлично прослушивалось «тело», «ядро» звука — индивидуальность тембров конкретных инструментов, отклики поверхностей и полостей их дек, корректное участие акустики студии в создании картины, почерк звукорежиссера, — и вместе с тем шероховатость волоса смычков, скольжение пальца по оплетке струн, мельчайшие штриховые детали... В звуке органа изысканно соединялись чистый тон с характерным шорохом воздуха в трубах; послезвучия храмовой акустики затихали плавно и долго, до последней молекулы звука — слышны своды и объем собора, в котором играет орган... Все давалось в совершенной, музыкально верной пропорции, тонко, выразительно, пластично. Естественность музыкального образа весьма высокая. Он очень объемный, просторный, воздушный. Наушники создают особый surround-эффект: звук окружает, его материя пульсирует вокруг. Звучанию имманентны лучшие черты профессиональной и любительской техники. Оно аналитично: при передаче сложных оркестровых программ 4070 полно представляли голосовую полифонию (горизонталь), гармонический аспект (вертикаль); тональные и пространственные аспекты прорисовывались невероятно точно. И вместе очень музыкально, непосредственно, открыто. Характер полученной нами АЧХ побудил весьма критично выслушать нижний регистр 4070. Ощущалась небольшая (ответственны за верность определения степени) разреженность низкого органного баса — по плотности звука он слегка уступал регистрам, расположенным выше. Однако следует помнить, что восприятие баса в наушниках иное, чем при прослушивании АС, когда мы воспринимаем НЧ-волны не только слухом, но и телом. При воспроизведении рок-фонограмм напольные колонки с хорошим басом более эффектно передают линии бас-гитары. Зато как красивы синтезированные тембры, как отчетлива перкуссия! Звук SR 4070 отличается целостностью, антиэклектичностью: его не хочется разбирать в мелочах. Но превосходный верхний регистр мы обязаны отметить: россыпи клавесинных пассажей (музыка И.К. Баха на диске «Caro Mitis») с игольчато-острыми навершиями нот изысканно красивы. Звук у наушников получался наиболее полнокровным, богатым при установке регулятора Level на среднюю или высокую громкость. Динамический ресурс не вызвал нареканий; особенно выразительно и тонка микродинамическая нюансировка. Наушники изумительно рисуют музыкальный колорит: передают «влажность» музыки Дебюсси и Равеля, переносят слушателя в долины звука («Amused to death» Р. Уотерса)...

Субъективное восприятие цены меняется, когда понимаешь, что отлично звучащий комплект STAX SR 4070/SRM-717 заменяет существенную часть высококлассного тракта уровня High End: усилители, громкоговорители и кабели. ■

Артем АВАТИНЯН

Кофр, в котором поставляются наушники, выглядит вполне профессионально. Остается только надеяться, что это — подарок...

Солнечный зайчик туркменского джаз-рока

История прославленного туркменского коллектива «Гунеш» началась ровно тридцать пять лет назад. За первыми виниловыми пластинками, одноименной «Гунеш» и «Вижу землю», поднимая клубы пыли и стирая подметки, гонялись толпы меломанов со всех концов раскинувшегося на территории одиннадцати часовых поясов советского государства. Вышедшие значительно позднее «Ришад Шафи представляет» и «45 градусов в тени» также оказались большими раритетами. Со временем слава «Гунеш» перешагнула границы, и он стал тем же, чем «Земля, Ветер, Огонь» для Соединенных Штатов Америки или «Иракере» для Кубы. Сегодня «Гунеш» — целое направление в музыкальной культуре и эволюция «Солнечного», а именно так переводится с туркменского название группы, продолжается. Впрочем, вернемся к истокам

Поначалу ансамбль существовал при Гостелерадио Туркменской ССР и по большому счету являл собой вокальную группу в духе народных певцов — бахши с инструментальной поддержкой второго плана. Затем состав музыкантов стал меняться: в «Гунеш» пришли молодые. Самым первым из них был Ришад Шафи, тогда еще с окончанием фамилии на «ев», «проходивший» в нем свою армейскую службу. Со временем неординарный барабанщик вместе с руководителем Олегом Королевым подобрал единомышленников, и инструменталисты «Солнечного» заиграли накрепко переплетенный с восточной традицией... джаз-рок. Постоянно реформировавшийся «Гунеш» стал одним из первых, кому удалось органично соединить сходные между собой принципы мелодиче-

ской мугамной и джазовой импровизаций. Появились красивые неожиданные аранжировки, а полиритмические композиции с нечетным размером получили свое дальнейшее тематическое развитие.

Мукам-1*

В 1977-м симбиоз этники и джаз-рока оценили на московском телевизионном конкурсе «С песней по жизни», где коллектив был удостоен звания лауреата. А однажды то, что делали молодые музыканты «Гунеша», увидел и услышал клавишник «ВИА-75» Роман Рцхиладзе, предложивший группе поучаствовать на ставшем впоследствии эпохальном фестивале «Весенние ритмы» в Тбилиси (1980). Благодаря этому человеку «Солнечный», которого музыкальное начальство категорически отказывалось выпускать из республики конкретно на это мероприятие, отправился в столицу Грузии. Именно после «Весенних ритмов», где группа произвела настоящий фурор, «Гунеш» получил общесоюзное признание. По решению оргкомитета Ришад Шафи был признан лучшим барабанщиком, а Станислав Морозов лучшим саксофонистом. В общем зачете туркменским музыкантам досталось поделенное с московским «Автографом» Александра Ситковецкого второе место и предоставилась возможность в том же году выпустить в свет на гиганте звукозаписи «Мелодия» свой первый лонгплей «ВИА «Гунеш» с традиционными эстрадными песнями в джаз-роковой аранжировке. Вторая, более соответствующая стилю группы пластинка «Вижу землю» появится все на той же «Мелодии» лишь четыре года спустя.

Ширван**

Помимо Олега Королева, в разные годы «Гунешем» руководили Мурад Садыков, Шамамед Бяшимов, Вагиф Ризаев и Ришад Шафи. Компакт-диск «Ришад Шафи представляет «Гунеш» («Богема Мьюзик») объединил в себе композиции как раз с двух вышеупомянутых «винилов». В 1999 г. изощренные формы туркменского дестана, звуки тюйдука, нагары, гиджака, двуструнного дутара, где на нижней струне бесконечно повторяется басовая нота органного пункта, а на верхней узорчатые орнаменты в ладах мукамов («эркеклик муками»), стремительные соло в «Ритмах Кавказа», проникновенный голос Хаджиризы Эзизова в «Будерды» и многое другое наконец-то было запечатлено в современном цифровом формате.

Поначалу ансамбль являл собой вокальную группу в народном духе с инструментальной поддержкой

После тбилисских «Весенних ритмов» «Гунеш» становился лауреатом Всесоюзного конкурса поп-музыки и песни в Ереване (1981), международного «Азия Даусы» (Алма-Ата, 1988), принимал участие в джазовых фестивалях в Донецке (1987), Ашгабате (1989) и Оренбурге (1997), выступал в качестве почетного гостя на болгарском «Золотом Орфее» и польской «Зеленой Гуре», активно гастролировал за рубежом. Солнечные зайчики туркменского джаз-рока «запрыгали» по Восточной Европе, Китаю, Монголии, Лаосу, Вьетнаму, Афганистану, Турции, Сенегалу, Мозамбику, Гвинее-Бисау и по Островам Зеленого Мыса. Композиция «Вьетнамские фрески» на компакт-диске «Ришад Шафи представляет «Гунеш» как раз «следствие» того гастрольного периода и дань уважения людям, которые присвоили музыкантам высокое звание почетных жителей своей страны.

Мукам-2

Музыканты «Гунеша» постоянно менялись. За все время существования через коллектив прошло около 65 человек. Наиболее характерный состав «Гунеша» — это: Ришад Шафи (барабаны), Станислав Морозов (тенор-саксофон), Вагиф Ризаев (альт- и сопрано-саксофон), Александр Стасюкевич (труба), Юсиф Алиев (тромбон), клавишники Олег Королев, Степан Степаньянц, Роберт и Вилли Альбрехт, Шамамед Бяшимов, Михаил Лагунцов (гитара), Ильяс Реджепов (гитара, вокал), Владимир Белоусов (бас-гитара), Гасан Мамедов (скрипка) и Хаджириза Эзизов (вокал). Сотрудничавшие с «Гунешем» Курбан Курбанов, Сабир Ризаев и Хакберды Алламурадов вместе с Гасаном Мамедовым образовали группу «Ашхабад». Они стали первыми из экс-советских музыкантов выпустивших свою пластинку на знаменитом лейбле Питера Гэбриэла Real World и наравне с «Гунешем» прославили Туркмению не только далеко за ее пределами, но практически по всему миру. Шамамед Бяшимов организовал группу «Дестам», а Ильяс Паша «Нистам», трагически ушедший из жизни барабанщик Дмитрий Манукян блистательную группу «Фирюза». Пятеро экс-гунешевцев живут в Германии и играют в различных музыкальных формированиях. Ришад Шафи: «Гунеш» не просто ансамбль. Это целая культура. Поэто-

*Пьеса из сказания.

**Кульминационный отрезок, падающий на точку «золотого сечения», выделяемый как тесситурно, так и динамически.

му кто бы ни уходил из него, древо и корни все равно живы».

45 градусов в тени

Уже упавший к 1990 г. «железный занавес» своими неразобранными грудами все еще препятствовал взаимопроникновению культур Востока и Запада, и ведомая Бэнни Андерссоном телевизионная «Лестница Якоба» по прежнему расценивалась как некое информационное откровение. В одной из передач самым большим откровением оказалась группа «Гунеш» со «шлягерной» композицией «45 градусов в тени». Она-то и дала название самому знаменитому альбому группы, который заслуживает особого внимания.

«45 градусов в тени» — это именно то, за что любят и ценят коллектив поклонники со стажем. Все музыкальные акценты сосредоточены на высыпанных в альбом барабанных соло Ришада Шафи. Из большого количества духовых остался лишь саксофон Станислава Морозова, партии остальной «меди» сыграны на клавишных. Заново переиграны «Вьетнамские фрески», а также знакомая по фильму «Решающий шаг» туркменская «Кечпелег» («Горькая судьба»), связанная с именем талантливого композитора Нуры Халмамедова. Она стала полностью инструментальной и в новой аранжировке больше напоминает собой колыбельную. «Ритмы древней земли» продолжают серию удачных попыток «докопаться» до истоков. Это — большая форма барабанного соло с композицией написанной в самый древний музыкальный размер 5/8. Корни размера прочно «сидят» в индийской земле. Но в Индии, Туркмении и вообще в Азии 5/8 играется исключительно в перкуссионном варианте. Сыграть его на современной барабанной установке гораздо сложнее. В «Ритмах» Шафи также использует обычную стеклянную трехлитровую банку на которой играет надетыми на пальцы наперстками. В следующем далее «Волшебном халате» на клавишных играет ныне проживающая в Канаде супруга Ришада Ирина. Ее же вокал в заглавной композиции и самое активное участие в «Ляне» — молдавской народной теме — импульсивном ответе гунешевцев на знакомство с музыкантами-гагаузами.

Были страны, куда удавалось попасть только при помощи телемостов и телеконкурсов. Во время одного из них, проводимых Юрием Николаевым и живой легендой Томасом Долби, «Гунеш» попал в США. Как иллюстрация того, что услышали поклонники биг-маков и диетической «Пепси-колы», записанная на «45 градусов в тени» композиция «Моим друзьям». Но еще раньше была композиция «В путь», сыгранная прямо в «Боинге». Уместившиеся в проходе салона самолета 40 барабанов и «атакующий» их Шафи — таков сюжет еще одного из клипов того времени.

Мукам-3

В жизни каждого музыканта бывают периоды, когда о нем начинают говорить как бы в прошедшем времени. Поэтому появление Ришада Шафи на «Zildjian Day in Moscow» (1997) вместе со специально прилетевшими из Германии и Туркмении музыкантами «Солнечного» Станиславом Морозовым, гитаристом Михаилом Чарыевым, перкуссионистом Хакберды Нагара Изарб Алламурадовым, (играл с такими столпами, как Питер Габриель и Билли Кобэм — прим. В.П.), «народниками» Чарыяром Джумаевым, Магометом Карсановым, Аширом Суюновым и бас-гитаристом Сергеем Парамоновым, занявшим в тот памятный вечер место за звукорежиссерским пультом, произвело настоящий фурор. Еще большим сюрпризом оказался выход Ришада Шафи на сцену Красной Площади в постановке Андрона Кончаловского «Наша древняя столица», посвященной 850-летию Москвы и участие легендарного барабанщика в составе симфонического оркестра... п/у Валерия Гергиева на праздновании 300-летия Санкт-Петербурга.

Мукам-4

В самом начале третьего тысячелетия Ришад Шафи неожиданно для всех выпустил пластинку «Песни без слов», на которой «скрестил» восточных исполнителей со звездами российской поп-музыки, явив миру неожиданные тандемы типа Андроника Мефопяна с Кристиной Орбакайте или Камаля Баллана с Сергеем Пенкиным. К выходу готовятся еще два альбома этой серии.

Идея взаимопроникновения культур вылилась в совместный проект Ришада Шафи с индийским перкуссионистом Кешабом Канти Чоундри. В рамках «Соревнования двух ударных систем», где воедино слились звуки таких инструментов, как зарб, дойра, гоша-нагара, нагараката, табла, пакавай и кхол, музыкантам удалось соединить чисто индийскую культуру с культурой других восточных народов. Сродни этому проекту — «Сотворение мира». Музыканты из разных стран в студии накладывают свою игру на заранее записанную тему. Ришад Шафи: «В Москве практически каждый день выступают музыканты из разных стран. Я знакомлюсь с ними, рассказываю про проект и приглашаю поучаствовать в нем. Я хотел закончить, когда было ровно 22 трека, но мне сказали, что тем самым я обижаю другие национальности. Чтобы никто не остался обделенным, надо включить исполнителей из всех стран мира, которых сейчас уже около двухсот. На каждого у меня выделено по две минуты, а в итоге должно получиться девять пластинок».

Время от времени Шафи экспериментирует со звуком и электроникой, приводя спящих и видящих остров Ибицу тинейджеров в священный трепет, а знатоков в легкое, граничащее с раздражением, недоумение. На самом деле — это «обкатка» еще незавершенного барабанного шоу, в котором музыкант собирается показать эволюцию человека через барабаны, начиная с игры на камнях и ракушках. Далее гомо сапиенс продолжит свое развитие через все национальные восточные барабаны, вместе с прозрачным пластиком ударных перейдет в ностальгическую эру диско, затем погрузится в гунешевский блок из джаз-роковых композиций и подойдет к сегодняшнему дню самых высоких технологий, до которых, постоянно обращаясь к собственным корням, с честью добрался и «Солнечный». ■

Вадим ПЕРЕСВЕТОВ

ANAAL NATHRAKH
«Domine Non Es Dignus»

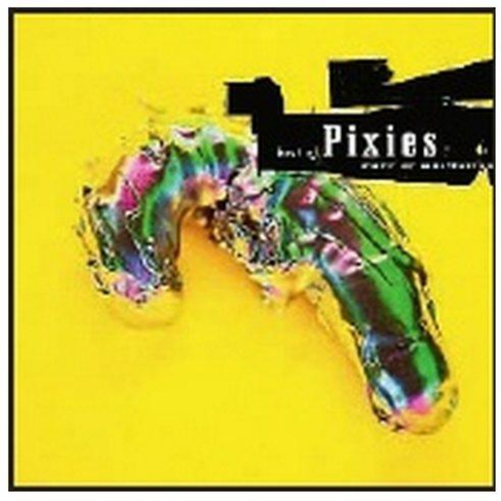
(CD, Season of Mist/Пурпурный легион, 2004, 41:25)

Альбом, заставивший приберечь комплименты, обыкновенно щедро расточаемые мною в отношении работ ведущих исполнителей блэк-металла (BM), до следующего, более приличествующего случая.

Воистину, в жанре, в котором отображение темной стороны бытия является сверхзадачей, учение — то, которое свет — идет на пользу далеко не всем. Для такой простой и рассчитанной в общем-то на прямой эффект музыки AN играют чересчур замысловато, как будто блестящая отточенность риффов способна восполнить дефицит чувства, который тут наблюдается на каждом шагу. В BM же техническое мастерство, как и качество записи, играют далеко не первостепенную роль, и потому искренность небезупречных в техническом плане первых работ Emperor, например, нам гораздо милее их поздних, более «профессиональных» творений. В общем, виртуозный неоклассический металл в исполнении AN откровенно не впечатляет, успевая надоесть еще раньше, чем отзвучит финальная кода. Вместе с тем в последнее время группа была поднята на щит «металлической» прессой во всем мире, чуть ли не как последние выразители духа истинного металла. Они заслужили похвалу от самих Mayhem за переработку классической «De Mysteriis Dom Sathanas». А легендарный Джон Пил приглашал парней принять участие в записи его знаменитой радио-сессии.

Anaal Nathrakh — британский дуэт, «Domine Non Es Dignus» — всего лишь их второй студийный альбом, если не считать выхода в 2002 году компиляции «Total Fucking Necro», в которую вошло два первых демо. На «Domine...» вокалист V.I.T.R.I.O.L. (наст. имя Дэйв Хант, параллельно поющий в Benediction, где он несколько лет назад сменил Дэйва Ингрэма) и инструменталист Irrumator (гитары, бас, барабаны) играют нечто, представляющее собой взвесь блэка и дета. Причем, по сравнению с тем, что было раньше, удельный вес дета, вероятно, даже возрос. За счет включения детовых элементов градус агрессии также поднялся, но не оказались забытыми и мелодии. Странным образом все вместе напоминает старый добрый рок-н-ролл, выполненный на максимальной скорости и громкости, но рок-н-ролл — не совсем та эмоция, которую пытаются культивировать блэкушники. Во всяком случае, духа оригинального блэка — парения в вечности «A Blaze in the Northern Sky», щемящей пронзительности «Filosefem», настоящего композиторского видения, на пластинке не обнаруживается, а вот какие-то параллели с совсем поздними Emperor и Mayhem провести действительно никто не мешает. В целом музыка сурова и небогата на впечатления. Подобранными оказались все возможные клише, существующие в экстремальном металле, все красиво упаковано и перевязано стильной ленточкой. Возможно, это — именно то, что больше всего ценит среднестатистический металл-фэн? Во всяком случае, произведенный ими эффект настолько же радикален или устрашающ, насколько таковым может быть сочтен муляж в кобуре постового милиционера. Овцы в волчьих шкурах?

Еще одна ремарка. В специализированной прессе наметилась такая тенденция: любая команда, использующая драм-машинные ритмы, «холодный» вокал и эксплуатирующая хаотичный, шквальный, предельно размазанный гитарный звук, автоматом получает приставку «индастриал». Так вот, AN играют «индустриальный» блэк-дет. К слову, рваные сэмплированные барабаны звучат у них совершенно плоско и безжизненно. В качестве примера того, как это на самом деле делается, направляю читателя к последней работе Blut Aus Nord: шуму не меньше, а толку поболе будет. ★★



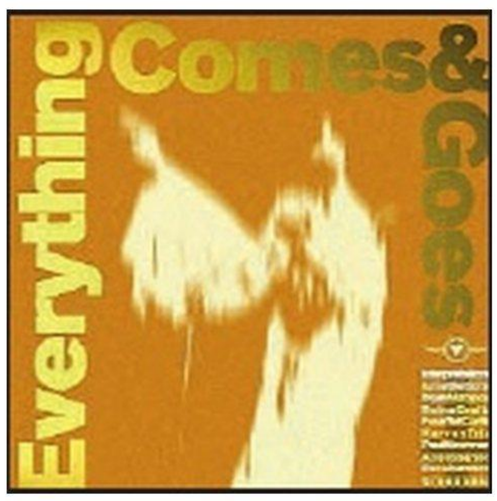
PIXIES
«Wave of Mutilation: Best of Pixies»

(CD, 4AD/Союз, 2004/2005, 66:32)

В самом воссоединительном туре Pixies 2004 года была заложена мысль, предполагавшая новый всплеск интереса к одной из значительнейших групп за всю историю рока, легенде и иконе альтернативной сцены, задавшей стандарты исполнительства/сочинительства целому поколению горлопанов и струноистязателей. А как еще удовлетворить этот интерес, если не выпуском сборника лучшего? Тем более что выход свежего студийного материала ожидается только к концу года.

Допустим, вы проспали всю вторую половину 80-х и заодно начало 90-х. Не беда, компиляция восполнит пробелы в музыкальном знании. Проблема же с предприятиями подобного рода всегда одна и та же: сколько бы песен ни попало в сборник (сюда вошло 23 трека), всегда найдутся недовольные тем, что та или иная вещь осталась за бортом (самое очевидное упущение нынешнего альбома — убойный гитарный серф-инструментал «Cecilia Ann», а также вереница других великолепных жемчужин — «Cactus», «In Heaven», «Motorway to Roswell»). Отсюда вывод: скупайте весь бэк-каталог оптом, не пожалеете. Впрочем, «Wave of Mutilation» заслуживает большей похвалы, нежели предыдущая аналогичная попытка — «Death to the Pixies» (1997) с его жалкими 42 минутами. «Wave of Mutilation» обстоятельнее, особенно если вы благоволите более раннему этапу жизнедеятельности коллектива. Собственно, все классические вещи на месте: «Bone Machine», «Where's My Mind?», «Debaser», «Monkey Gone to Heaven», «Dig For Fire», «Velouria»... Но привычными хитами на сей раз дело не ограничилось. Выбор не столь очевидных мелодий, в том числе обеих «бисайдов» (нил-янговская «Winterlong» и «Into the White»), обусловлен желанием представить творческий путь Pixies наиболее доскональным образом.

Музыка производит свежее, незатасканное впечатление, словно она была записана буквально вчера людьми, напрочь игнорирующими современное FM-радиовещание. Принимая во внимание число прямых последователей Pixies, самые известные из которых — Nirvana, Пи Джей Харви, Radiohead — добились коммерческого успеха даже не снившегося Pixies, а некоторые при этом сами успели заделаться звездами и уже распасться, это кажется просто-таки невероятным достижением. ★★★★★



VARIOUS
«Everything Comes & Goes: A Tribute to Black Sabbath»

(CD, Temporary Residence/Пурпурный легион, 2005, 40:24)

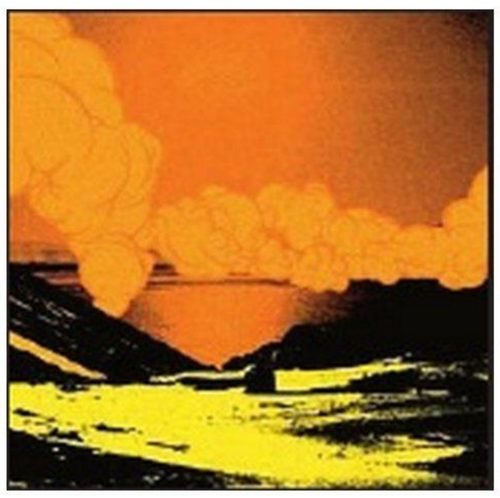
«Все приходит и уходит». Подходящее название, особенно, применительно к таким старожилам, как Black Sabbath. Состав же участников сборного трибютного альбома — сплошь построкеры и лэптоп-электронщи-

ки — ни за что не позволил бы сделать предположение об его возможных героях. Тем здоровее интрига. А ведь Sabbath — и в самом деле чемпионы, двинувшие музыку путем, которым она до того момента ни разу не хаживала. Взращенные той же питательной средой, что незадолго до этого изрыгнула из своих недр Led Zeppelin, они вошли в историю как хэви-металл-группа №1 планеты: они первыми из рокеров открыто адаптировали к своим нуждам оккультную символику/тематику, дистанцировались от идеологии хиппизма и сделали отчаянную попытку свести к минимуму зависимость этой музыки от ее же блюзовых корней.

Идея созвать для интерпретации классического наследия и записи песен величайшей металл-команды исполнителей нетрадиционных андеграундных жанров пришла в голову сотрудникам небольшого звукозаписывающего лейбла из города Балтимора Temporary Residence еще в 1997 году, но ее воплощение растянулось на восемь лет. За это время много воды утекло. В мире произошли вещи, о которых и подумать страшно: Black Sabbath воссоединились в первоначальном составе, а вокалист Оззи Озборн из пожирателя летучих мышей мутировал в звезду нескончаемой мыльной оперы — со всем своим выводком в придачу. Одна из групп сборника, Curtis Harvey Trio, вовсе приказала долго жить, и запись кавер-версии «Changes» в стиле «кантри» оказалась единственным документальным свидетельством ее существования. Участие японской экспериментальной нойз-рок-бригады Ruins (единственного исполнителя здесь, представляющего не Америку) даже не планировалось. Просто в один прекрасный день на стол менеджера из Temporary Residence легла DAT-кассета с припиской от руки: «Надеемся, что фанат Sabbath не разозлится на этот песня». Собственно говоря, в какой-то мере «Reversible Sabbath» — высшая эмоциональная точка всей необычной коллекции, так как на ней Ruins заняты тем, что исполняют по нескольку начальных тактов примерно восьми различных композиций Sabbath, а затем вживую выдают то же самое, только задом наперед, что придает звучащему ощущение полнейшего футуристического беспредела!

Примечательно, что участники сборника не старались «снимать» саунд BS один в один. Вдвойне примечательно, что большинство понимало, где проходит грань между пародией и кавер-версией, и не стремилось сделать свои варианты совершенно неузнаваемыми в сравнении с оригиналами. Прискорбное исключение — дуэт Matmos («F/X»), от рук которых Sabbath претерпели самым серьезным образом: с трудом уловимое, беспорядочное и, по большому счету, бестолковое электронное чириканье едва ли тянет на то, чтобы называться кавером BS. В исполнении другого матерого электронщика, Four Tet, «Iron Man» поменял ориентацию, и некогда громоподобный гимн с железным голосом Оззи превратился в мятную MOR-жвачку, ингредиенты которой — акустические гитары, мягкие нейлоновые струны, хромающий хип-хоповый бит. Мелодийная линия, правда, была оставлена неизменной. Все остальное слушать можно и нужно. Это касается, в первую очередь, команд, которые постарались сохранить верность духу, если не букве, древних композиций. В своей инструментальной версии квинтет Grails делает упор на мощи и убойной силе монолита, коим является «Black Sabbath», и отсутствие вокала им не помеха, тогда как техасцам Paul Newman как нельзя лучше удается подобрать ключи к таинственному шедевру «Faries Wear Boots». Ребята из Anomoanon, возглавляемые Недом Олдэмом, братом знаменитого апологета аппалачского кантри-рока Уилла Олдэма (Palace Brothers, Palace, Bonnie 'Prince' Billy), задумчиво перебирают струны под нечто, погружающее в состояние оцепенения и немого восторга, пока оно,

это самое, не приобретает знакомые очертания «Planet Caravan». Слушанье, интригующее каждого, знакомого с ранними BS. Где-то даже проливающее свет на неизведанные возможности и комбинации сотрудничества разных жанров и стилей. Сожаления достоин лишь тот факт, что некоторые артисты лейбла Temporary Residence, явно напрашивающиеся в сборник, — в первую очередь, Tarentel и Explosions in the Sky, — так и не нашли возможности проявить себя в качестве интерпретаторов бирмингемской четверки. ★★★★



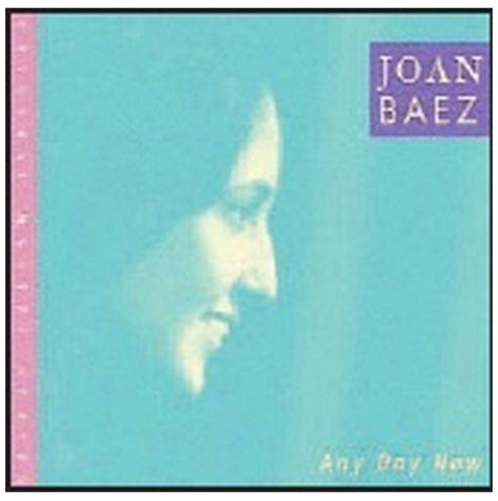
PELICAN
«Australasia»

(CD, Hydra Head/Пурпурный легион, 2004, 50:20)

Это поветрие еще не приобрело повсеместного распространения (вероятно, тому даже никогда не будет суждено случиться), тем не менее все чаще можно наблюдать, как группы, ассоциирующие себя с той или иной разновидностью «тяжелой» музыки, совершенно отрекаются от использования вокала, либо оставляют за ним роль всего лишь одного из инструментов (как правило, не самого важного) в арсенале своих выразительных средств. Понятно, что в деле не обошлось без тлетворного влияния со стороны гитарного построка (Godspeed You! Black Emperor, Mogwai, Do Make Say Think, Fly Pan Am, да практически всего репертуара монреальского лейбла Constellation), который в предшествующие годы произвел что-то вроде медленно ползущей революции на мировой рок-сцене.

Чикагская формация с не самым типичным «железным» именем Pelican относится к только начинающей оформляться категории «инстру-металл» и может даже претендовать на роль одного из ее неофициальных лидеров. Музыка Pelican тяготеет к эпическим саунд-пейзажам и все вокруг сметающей, ураганной гитарной фразировке (притом что никаких трений между данными элементами не обнаруживается) и представляет собой любопытное варьирование в рамках таких подстилей, как дрон-дум, сладжкор и построк. Благодаря тому, что делами лейбла Hydra Head заведует Аарон Тернер из Isis, некоторые поспешили объединить эти команды в одну обойму. И хотя определенные параллели и впрямь нельзя не усмотреть (внимание, которое уделяется мелодическим пассажам в контексте ультратяжелой музыки, характер построения музыкальной ткани, деликатный многоуровневый саунд, роль дисторшна, неортодоксальный подход к звукоизвлечению), Pelican разрабатывают свою собственную, одним им ведомую нишу. А трек «Drought» так и вовсе ритмикой и характером двойной гитарной атаки настроил на одну с грайндкоровыми ветеранами Bolt Thrower волну — времен приснопамятного альбома «Warmaster», если быть более точным. Только затем до меня дошла информация, что участники Pelican несколько лет назад основали собственный грайндкоровый проект Tusk, и, следовательно, то, что элементы этого стиля как-то естественно, исподволь прокрались в Pelican — никакая не случайность, а интригующая закономерность. ★★★★

Николай КИРЮХИН



JOAN BAEZ
«Any Day Now»

(CD, Vanguard/Пурпурный легион, 2005, 75:34)

В начале 60-х Джоан Баэз была уже довольно известной исполнительницей фолка и всячески поддерживала начинающего Боба Дилана: она представляла его публике на своих концертах, пела с ним дуэтом, исполняла его песни. Четвертый альбом Баэз «In Concert, Part 2» (1963) наряду со ставшей гимном борцов за гражданские права «We Shall Overcome» впервые содержал также две дилановские вещи. После чего Джоан взяла Боба с собой в турне, и между ними сложились близкие, хотя и сложные взаимоотношения (о которых довольно много написано). Десятый альбом Баэз «Any Day Now», впервые вышедший в виде двойного LP в 1968 г. и состоящий исключительно из сочиненного Диланом материала, явился как бы итогом этих отношений любви-ненависти. Из вошедших в него номеров 10 довольно широко известны, они — с выходивших на Columbia пластинок Дилана: 4 — с «The Times They Are A-Changing» (1964), 4 — с «John Wesley Harding» (1967), 1 — с «Blonde On Blonde» (1966) и 1 — с «Bringing It All Back Home» (1965). Оставшиеся 8 песен в официальные альбомы певца не входили; в CD дополнительно включены концертные записи еще 2 номеров Дилана в исполнении Баэз. Музыкальные критики не раз отмечали, что выбор и расположение песен в «Any Day Now» не случайны, пластинка имеет свою концепцию и сюжет, а ее содержанием являются отношения Баэз и Дилана. Альбом начинается с не столь давнего прошлого («Love Minus Zero»: «Моя любовь... знает слишком много, чтобы спорить или судить»), потом возвращается в предысторию («North Country Blues»), сбивчиво рассказывает историю развития чувства вплоть до момента избавления от него («I Shall Be Released») и долгого прощания («Restless Farewell»). В музыкальном плане альбом значительно отличается от записей певицы начала 60-х. Раньше она пела лишь под аккомпанемент своей гитары, а теперь с ней играют профессиональные сессионщики из Нэшвилла, которые обеспечили каждому треку индивидуальное звучание, используя богатый арсенал инструментов — мандолину, скрипку, гавайскую гитару, электрический ситар, орган и др. Но центральное место, конечно же, занимает голос Джоан: чистый, прозрачный, мощный. Правда, по сегодняшним меркам, все это звучит слишком прямолинейно и слишком правильно. Песням не хватает эмоциональности, какой-нибудь (пусть умышленной) странности или ошибки, которые вдохнули бы жизнь в этот потрясающий профессионализм. ★★★

КОНТОРА КУКА
«Реновация»

(CD, Геометрия, 2004, 39:51)

Самарская группа «Контора Кука» существует около 15 лет, за ее плечами 7 магнитоальбомов, участие в различных музыкальных фестивалях (в том числе «Жигули-рок 97–98», «Самый плохой 2001» и др.), в съемках фильма «Контрабас» режиссера А. Меликяна (гран-при Кинотавра 2002 г.), периодические выступления в клубах Самары, Питера и Москвы; ее записи появлялись на сборнике «Охота 7» (Бомба-Питер) и в CD-приложении к журналу «Fuzz». Но много ли найдется людей, знакомых с этим коллективом? Они играют слишком нестандартную для наших дней музыку, а российский музыкальный бизнес тормозит любой «неформат» еще более успешно, чем это делали отвечавшие некогда за культуру партработники. Сами участники позициониру-

ют свою музыку как построк, хотя она не соответствует большинству канонов стиля (по большей части это не абстрактные инструменталы, а именно песни, в которых довольно много гитары и т.д.), и не очень-то похожа на его классические образцы (Tortoise, To Rococo Rot и т.д.). При этом она по-хорошему странная. В этих песнях мир увиден как будто глазами выпившего, но не пьяного человека: восприятие несколько сдвинуто, и все привычное переживается очень остро и кажется каким-то нереальным. Буратинский вокал, сладкие, сказочно мерцающие клавишные, все понимающая, меланхолично подскуливающая гитара, нервно гудящий добрый бас, уютно-камерные ударные — все это звучит, будто некая кукольная рок-опера. При этом создается какое-то тревожное ощущение, что если приподнять край кукольно-красивого холста-саунда, то за ним вам откроется зияющая черная дыра. В написанном виде тексты шокируют дремучей непричесанностью, ни понять, ни объяснить в них ничего невозможно, но музыка наполняет их чувством и смыслом. Живые, ненормальные песни «Конторы Кука» — это разовый, штучный продукт, который хорош, прежде всего, уникальным взглядом на мир. Нельзя не отметить потрясающее оформление альбома, его хочется иметь из-за одной только обложки — оригинального плаката-книжки (прекрасная работа художников-дизайнеров отличает большинство изданий молодого московского лейбла «Геометрия»). ★★★★

MARIANNE FAITHFULL
«Before the Poison»
(CD, Naive, 2004, 41:01)

Поп- и рок-музыка всегда были уделом молодых — да просто потому, что энергия и острота чувств тут всегда значили больше, чем мастерство исполнения или знание канонов жанра. Когда-то и Марианн Фейтфулл была настоящей поп-принцессой, белокурой красавицей с ангельским голосом. По большому счету, она так и не стала ни композитором, ни музыкантом, ни даже певицей, но оставалась именно поп-звездой. Людей всегда больше интересовали ее фотографии и сплетни о романе с Джаггером или проблемах с наркотиками, нежели ее творчество; она была картинкой, символом «свингующего Лондона». В 2004 г. Марианн Фейтфулл исполнилось 58 лет, и это первое, о чем вспоминаешь при прослушивании нового альбома. Пластинка была записана с отнюдь не маленькой помощью ее «юных» друзей-альтернативщиков: Пи Джей Харви (5 песен), Ника Кейва (3 песни), лидера Blur Деймона Алборна (1 песня) и известного в первую очередь по саундтреку к фильму «Магнолия» композитора Джона Брайона (1 песня). Они сочинили все номера (Пи Джей Харви и Алборн также и тексты) и исполнили их с музыкантами собственных групп. Вот бы еще они сами и спели, потому что к их интенсивному, драйвовому саунду Марианн Фейтфулл прилагает совершенно неадекватный вокал — безжизненный, старческий, скрипучий, костяной. Где уж там придать чужим песням какие-то личные интонации, ей не по силам их просто вытянуть. Особенно пострадала в этом отношении Пи Джей Харви: к ее яростной, угловатой гитарной атаке и сырому блюзу подойдут любые крайности и эксцессы, но только не эта бледная немощь. С Кейвом все не так критично, потому что по своему духу, настроению и аранжировкам (с использованием струнных, рояля, органа, вибрафона) его композиции менее рОковые и ближе к торч-песням и шансону. Со-

вершенно не вдохновляют и написанные Фейтфулл слова; конечно, любви все возрасты покорны, но в 60 скрипеть о том, что «Любовь безумна, любовь слепа» — это уж явный перебор; пора бы и о душе подумать. Не всегда уместно звучат в ее устах и чужие тексты — позиция матери, выталкивающей ребенка в самостоятельную взрослую жизнь, подходит сочинившей песню Пи Джей Харви, но не бабушке Марианн. В «There is a Ghost» Фейтфул поет: «Помнишь ли ты, кто я?» Честное слово, ни помнить это, ни слушать этот альбом совершенно не обязательно. ★★

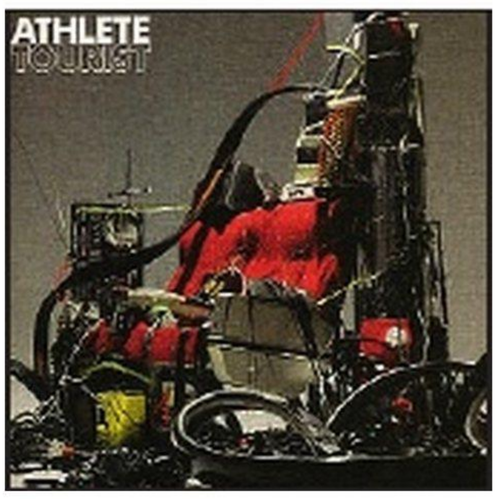
PIT ER PAT
«Shakey»

(CD, Thrill Jockey, 2005, 38:45)

В состав чикагского трио Pit Er Pat входят бывший участник культовых групп Neutral Milk Hotel и Bablicon Бутчи Фьюэго (ударные/вокал), один из основателей панк-коллектива Alkaline Trio Роб Доран (бас/вокал) и ранее ни с кем не игравшая, но имеющая классическое музыкальное образование Фей Дейвис-Джефферз (клавишные/вокал). Еще в 2003 г. они назывались Blackbirds и аккомпанировали малоизвестному местному сингеру-сонграйтеру. Неожиданно брошенные своим уехавшим в Нью-Йорк лидером, музыканты вынуждены были в срочном порядке перекроить программу и написать несколько новых номеров для уже назначенного концерта. Выступление трио понравилось и публике, и самим артистам, и они решили продолжать и дальше в том же духе, но под новой вывеской. С тех пор Pit Er Pat успели выступить с концертами в Америке (в связке с Tortoise), Европе и Японии, выпустили EP «Emergency» и сингл «The Babies Are Tired». «Shakey» — их первый полнометражный альбом. Трио играет музыку, которую можно было бы описать как безгитарный арт-поп или инди-прог: с одной стороны, она очень живая, трогательная и милая, а с другой — довольно кривая и странная. Временами напоминающая The Raincoats и Blonde Redhead, в первую очередь, благодаря вокалу Дейвис-Джефферз, который звучит как-то очень по-детски открыто и искренне. Вообще вещи похожи на сумбурное и спонтанное излияние чувств — просто потому, что повороты мелодии и изменения ритма (иногда по нескольку раз в одной песне) в них всегда происходят неожиданно. Вот посреди тихой и грустной песни (только красивый женский голос и дешевый орган) вдруг забухали горячие и обильные барабаны, потом подключился мощный, буравящий бас — и понеслась душа по кочкам. Для своих песен Pit Er Pat порой используют несколько неожиданные в данном контексте музыкальные формы (в том числе польку, вальс) и тембры звучания инструментов (например, шумовые клавишные Дейвис-Джефферз в «Gated Community» немного напоминают Аллена Рейвенстайна из Pere Ubu). Очень живой и нестандартный поп.

★★★★

Владимир НАСОНОВ



ATHLETE
«Tourist»

(CD, Parlophone, 2005, 46:23)

Сложный механизм на обложке диска предполагает, что материал, находящийся внутри, оглушит индустриальными шумами или ошарашит жестким техноидным битом. Но не тут-то было: разворачиваем фантик — и выясняем, что начинкой оказывается чистой воды брит-поп — с точки зрения эстетики, мелодизма, лирики, да и родом квартет не откуда-то, а непосредственно из Лондона.

Тем не менее диск этот — вполне очевидный показатель торжества современной научной мысли. Вы думали, клонирование до сих пор не поставлено на поток? Вот вам, получите-распишитесь, Athlete выпускают практически точную копию творений группы Coldplay, причем вполне промышленным тиражом. Вообще в Англии чуть ли не каждый месяц появляется по новой «величайшей поп-группе планеты», вот и Athlete начали свою карьеру с того, что их первый сингл был объявлен лучшим релизом недели на BBC Radio 1. «Tourist» — вторая долгоиграющая пластинка команды, и о музыке в данном случае говорить довольно сложно — дело в том, что в первую очередь заметен труд продюсера, а не собственно исполнителей. Все продумано и выверено до мелочей; лучшие песни стратегически верно размещены ровно в середине альбома. Шестая, «If I Found Out», разнообразит и без того сложные аранжировки при помощи госпел-хора (можно было бы предположить, что такой ход сделает вещь несколько тяжеловесной, но механизм каким-то непостижимым образом срабатывает, и детали складываются в единую картинку). Пятый трек, «Wires», мелодичен и трогателен, но с лирикой (которая и так весьма сентиментальна на протяжении всего альбома) тут явный перебор. Дело в том, что вокалист Джоэл Потт в песенной форме обращается к своему больному ребенку, будто пытаясь подобным образом напрямую манипулировать эмоциями слушателей. Эдакий, знаете ли, Фон Трир от поп-музыки — если вдуматься, те же противозаконные методы, их бы запретить стоило. ★★★

SUM 41
«Chuck»

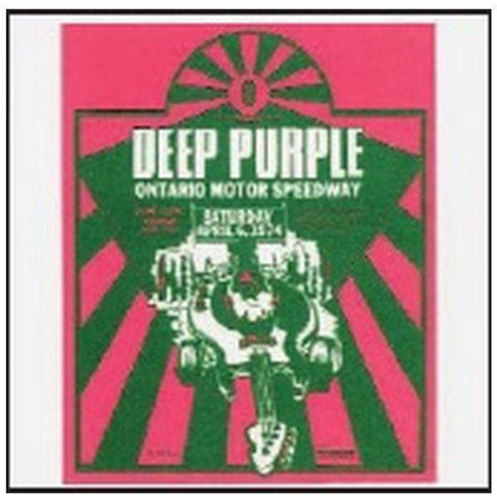
(CD, Island, 2004, 41:49)

Панк, как известно, это старосветская, в первую очередь, забава. Ну не получила она за морями должного развития, и пока злобная английская молодежь подписывалась на мэйджоры, их заморские коллеги по цеху в большинстве своем прозябали на инди-лейблах, да и то в лучшем случае, а чаще и вовсе не вылезали из гаражей собственных родителей. Sum 41 мало того, что родом из Торонто, так еще и играют поп-панк. Это, понятное дело, подразумевает, что на выходе мы имеем в первую очередь поп, а панк — постольку поскольку. Ну, что тут скажешь? Можно, конечно, посмеяться над штампиком «Молоток» рекомендует!», стоящим на обложке русского издания альбома — весьма удачная попытка одним махом определить аудиторию диска. Можно обратить внимание на вполне дурацкое бонус-видео с двумя нечесаными подростками-баскетболистами. Можно вспомнить сотрудника ООН Чака Пелтье, который помог группе выбраться из Конго во время начавшихся там волнений — в честь него, собственно, и назван альбом. Пережитые потрясения якобы помогли группе «повзрослеть», в первую очередь, в плане лирики и перенаправить свои взоры с подростковых проблем на судьбы всего человечества. Тем не менее особой серьезности ждать не стоит — хотя лозунги выкрикиваются весьма громко и яростно, вышеупомянутую целевую аудиторию прежде всего интересует не содержание, а именно уровень громкости.

И еще можно выделить трек под номером восемь — «Slip-

ping Away», — который сам по себе довольно мил, а его заключительная часть благодаря внезапно появляющимся заунывным струнным и вовсе заставляет вспомнить американскую инди-сцену, точнее, ее самых меланхоличных представителей.

А можно и вовсе не брюзжать, ибо сколько не потешайся над такого рода пластинками, слушателя-то своего они так или иначе найдут. ★★



DEEP PURPLE
«Just Might Take Your Life»

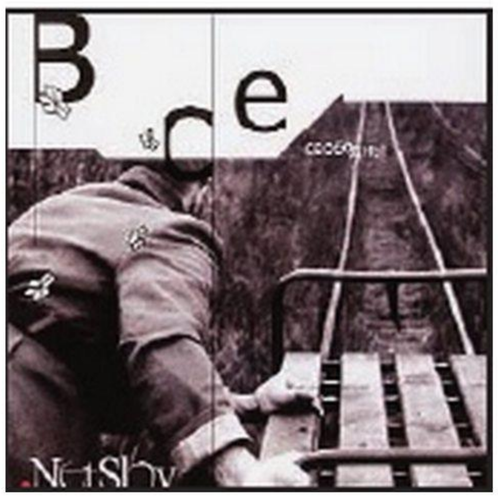
(CD, Purple Records/Пурпурный легион, 2003, 79:37)

Некогда свод так называемой «тяжелой» музыки держался на плечах трех титанов, и титанами этими были Led Zeppelin, Black Sabbath и Deep Purple. С тех пор много воды утекло, ударники научились лупить по барабанам куда быстрее и жестче, гитаристы стали дергать струны еще агрессивней, та музыка, от которой раньше уши закладывало, теперь воспринимается как ненавязчивый поп, а Deep Purple растеряли ключевых участников и зачастили с концертами в Россию.

Тем не менее на рассматриваемом диске группа представлена если не на пике своих творческих возможностей (Гиллана уже сменил Кавердэйл), то где-то около того. То, что Deep Purple играли на концертах в середине семидесятых — это уже не хард-рок в чистом виде, а скорее его разновидность — стадионный рок. Все на месте: и напор, и пафос, и показушная агрессия (именно это шоу закончилось тем, что Ричи Блэкмор разбил гитарным грифом камеру, да и оператору тоже досталось), и затяжные соло, превращающие главные хиты в двадцатиминутных монстров. Никаких баллад, каждая из семи песен — словно паровая машина — стучит и бухает, не сбавляя оборотов ни на минуту; самый спокойный номер на диске — «Mistreated».

Вообще говоря, это издание, представляющее собой запись концерта в Калифорнии, случившегося в 1974 году, может заинтересовать в первую очередь коллекционеров. Проблема в том, что материал этот уже издавался как минимум четырежды: дважды на винилах — одноименном и под кодовым названием «California Jamming», позднее, уже в восьмидесятые — в VHS-формате, и на CD — в 1996. Данное переиздание отличается одним дополнительным треком, который ранее считался «потерянным», и якобы улучшенным качеством записи. ★★★

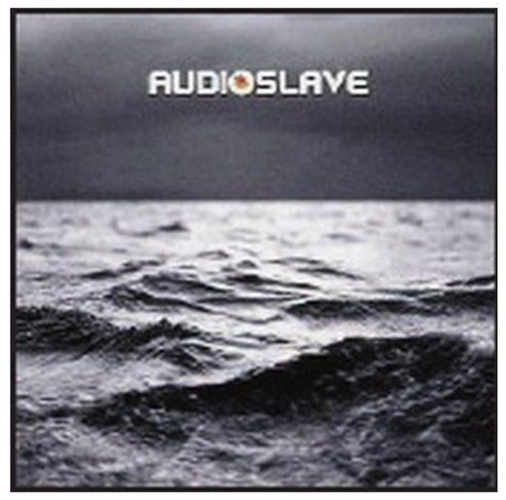
Сергей ОБОЛОНКОВ



NETSLOV
«Все Свободны»

(CD, Легкие, 2005, 75:16)

Какая бы то ни было единая идея, концепция на пластинке «Все свободны» просматривается с трудом. По этой причине запись производит впечатление увесистого (75 минут — это не шутки) отчета лидера Netslov Даниила Калашника о работе, которую он проделал с товарищами по группе в последние годы. Отчет, надо отметить, оставляет весьма приятное впечатление. Детализируя, из всего многообразия видов — музыка к кинофильмам, совместные проекты, пряные восточные инструменталы — наибольшее внимание привлекают песни. По эмоции они пребывают где-то посередине между работами американца Everlast и творениями москвичей из коллектива «Снегопады». Монотонное пение-говорение Калашника и перебор струн поверх неумолимо раскачивающей все живое электроники. Эдакий приморский — утомление солнцем очевидно — шансон на дабовой основе. По тембру голоса, по подаче Даниилу самое место в области ленивого нуара, но, видимо, этот многообещающий сумрак был нащупан им случайно и не оценен в полной мере. В текстах соответствующая тематика разработана незаслуженно поверхностно (в качестве самого удачного образца можно рассмотреть фрагмент песни «Тишина»: «Кто поет за дверью? Кто стучит в окно? Кто разлил в подвале красное вино? Это просто ветер, это тишина, просто где-то лопнула важная струна»). Вообще, о словах альбома «Все свободны» лучше не рассуждать. Конечно, замечательно и даже правильно, что они, наконец, появились у Netslov, но без твердой редакторской руки коллектив пока с этой задачей не справляется. Или справляется не совсем: качество текстов очень неровное. Дичь в духе Василия Шумова («Будда-Телевижн — здесь и там/Совершенно бесплатно — сотни программ») еще способна вызвать умиление, но вот нелепый выпад против исламского фундаментализма, прямо скажем, звучит пугающе (в финальной бонус-вещи фигурирует странный персонаж — хоббит-ваххабит). ★★★

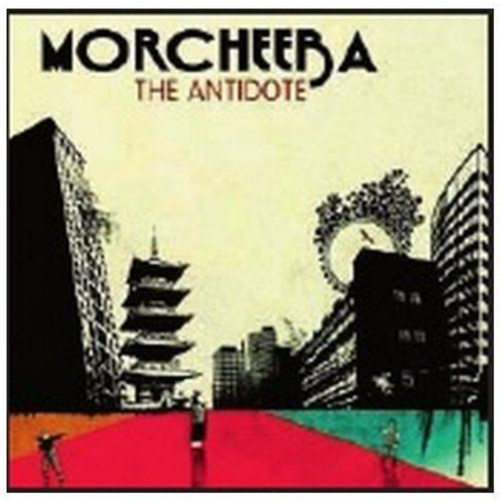


AUDIOSLAVE
«Out Of Exile»

(CD, Interscope/Epic, 2005, 53:43)

Общее впечатление от второго альбома Audioslave содержит парадокс. Новая пластинка квартета — точно такая же, как дебют, только чуть мягче, богаче по звуку и, в конечном счете, лучше. Добавьте еще одно существенное отличие: здесь есть место юмору! Песня «Doesn't Remind Me» — это что-то новенькое, такого не припомнить ни у Rage Against The Machine, ни у Soundgarden, групп, где раньше играли музыканты Audioslave. Есть наблюдения повесомей. Редкая запись располагает к тому, чтобы помечтать. Еще меньше таких записей среди громких рок-пластинок. Под входящий в список исключений «Out Of Exile» грезится о том, как, сидя за рулем комфортабельного красавца-грузовика, было бы замечательно рассекать ухоженные просторы США. Свежая заводская краска, хромированный радиатор, надраенные до блеска диски колес — все при нем. Приятная и незамысловатая американская мечта. А если под рукой не окажется Audioslave, можно будет включить Брюса Спрингстина и,

попривествовав громким гудком встречный тягач, продолжить путь. В общем, ты — не один, как пел Ю. Шевчук. И только строка буклета «все звуки сделаны гитарой, басом, ударными и вокалом» нарушит звездно-полосатую идиллию и предательски напомнит о других пластинках и других временах. О том, как целое десятилетие четыре простых американских панка, любителя хип-хопа по совместительству, блистательно играли в Led Zeppelin. Тогда точно был порох в пороховницах. Теперь там, судя по семейному положению музыкантов и количеству их детей, — лишь разноцветная горсть пластмассовых деталей конструктора Lego. ★★★★



MORCHEEBA
«The Antidote»

(CD, G+G Records/Пурпурный легион, 2005, 44:21)

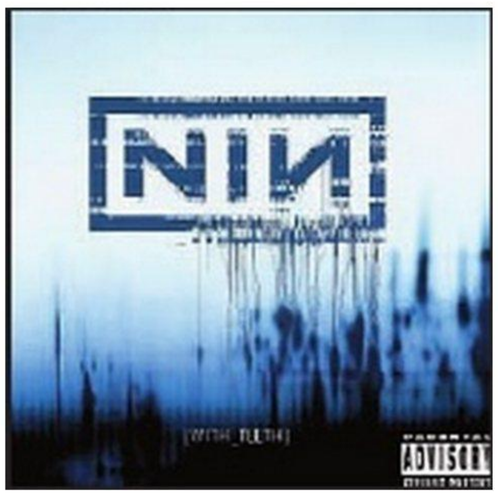
Оставьте ненужные споры: произошедшие перемены пошли Morcheeba только на пользу. Братья Годфри, стоящие за проектом со дня основания, расстались с вокалисткой Скай Эдвардз, а заодно и с тем полусонным царством «легкого слушания», в которое приводил с 1996 года любителей трип-хопа и эйсид-джаза ее голос. В 2005-м как никогда четко заявила о себе фиксация братьев на 60-х. Замена Эдвардз на Дейзи Марти, чье мощное пение Росс Годфри как-то невзначай сравнил с манерой Грейс Слик (ею были спеты хипповские стандарты Jefferson Airplane «White Rabbit» и «Somebody To Love»), — это, поверьте, еще полдела. Отдельные фрагменты «The Antidote» с напористыми и чуть ли не грандиозными секциями духовых-струнных отсылают к звуковым дорожкам фильмов о Джеймсе Бонде. Две тенденции — роковая и респектабельная — пребывают в легком конфликте. Под конец второй вещи «Ten Men» Дейзи дерет глотку строчкой «Давай-ка отложим взросление» (Let's Grow Up Later), в задиристом боевике «People Carrier» громко и очень сексуально стонет. Порочный блеск вокальных жемчужин пластинки гасится хозяевами ситуации. Возможно, Годфри просто не желали делать из нового альбома Morcheeba сольник Дейзи Марти. Как следствие, общий счет по прошествии сорока минут оказывается в пользу буржуазности. Немало этому способствуют компромиссные решения — глянцевые полуэстрадные номера с прицелом на все ту же эпоху 60-х. Легкие и приятные, они уместнее слушались бы в исполнении Джерри Холливелл — нет в них глубины, так нужной для полного проявления вокальных данных Марти. ★★★

YANN TIERSEN
«Les Retrouvailles»

(CD, Virgin, 2005, 43:39)

Янн Тьерсан, уроженец города Бреста, что на западном берегу Франции, в кельтском анклаве, известном под именем Бретань, добился успеха и славы сочинением околоклассической минималистской музыки к кинофильмам. Сам играет на множестве инструментов, даже краткая выдержка из этого списка впечатляет: аккордеон, скрипка, гитара, бас, клавесин, банджо. Тут же, в перечне, просматривается музыкальное прошлое Тьерсана: полученное в юности классическое образование и участие в местечковых инди-бандах. В общем, Янн Тьерсан — это человек-оркестр (как музыкант) и достояние республики (как композитор). Достоянием он стал после удачного экспорта ленты об анонимной добродетельнице, фее Амели Пулен. До этого события, случившегося в 2001 г., популярность минималиста носила внутренний характер и ограничивалась пределами Франции.

Если изъясняться про «Les Retrouvailles» языком гастрономических аналогий, свежая работа Тьерсана — грейпфрут с сахаром. Настрой песен, составляющих треть пластинки, сопоставим с кисло-горьким вкусом именно этого, не самого сладкого, представителя цитрусовых. Угловатые, местами нескладные песни поются гостями, среди которых — Элизабет Фрейзер из Cocteau Twins и Стюарт Стейплз из Tindersticks. Похожий вкус имеют пьесы, где композитор обходится одним инструментом (в ход идет либо пианино, либо скрипка). Сахар на альбоме «Les Retrouvailles» — это композиции-капели, где, журча, усердствуют аккордеон, клавесин и струнные. Предлагаемое сентиментальное настроение многим приглянулось еще со времен упоминавшегося фильма «Амели», так что новые произведения вряд ли останутся невостребованными. Грейпфрутовая же часть альбома — для меломанов более взыскательных, вроде любителей Майкла Наймана и Сержа Гензбура. ★★★★★



NINE INCH NAILS
«With Teeth»

(CD, Interscope, 2005, 59:20)

Вероятно, самой любопытной деталью рассматриваемой пластинки Nine Inch Nails будет эта: каким-то образом в высокотехнологичный стадионный рок Трента Резнора затесались споры «нового» гаражного рок-н-ролла. Несколько прослушиваний и — то тут, то там проступают звучащие по-гаражному гитары-барабаны (см. «Getting Smaller»). Разумеется, в общей картине описанные подробности вторичны. Подобно всем предшествующим, новая запись Резнора принадлежит жанру «песни о себе, нелюбимом». Альбом энергичнее и свежее двухтомника «The Fragile», но в целом музыкант остается верен образу рефлексирующего паразита, терзаемого неприятными размышлениями. Настойчиво повторяемый вопрос «Почему тебе достается вся любовь в этом мире?» в открывающей запись вещи «All the Love in the World» — цветочки, дальше — больше. В какой-то момент — к пятой песне, если быть точным — выясняется, что любви уже недостаточно («Love is Not Enough»). Музыка, сопровождающая оглашаемые певцом результаты самоанализа, таит больше неожиданностей (как никак, за 15 лет к тематике текстов Резнора удалось привыкнуть). Начать хотя бы с песни «With Teeth» — гитарный скрежет и стенания в ее середине более чем на минуту внезапно сменяются шепотом (под аккомпанемент пианино). Фрагмент настолько тих, что на малой громкости возникают сомнения в исправности воспроизводящей аппаратуры. Песня «Right Where It Belongs» становится к финалу, напротив, громче и приобретает концертный характер (за счет наложения рева толпы). Продолжая список, прерывистая подача синтезатора в номере «Beside You In Time» воздействует прямо-таки на физиологическом уровне (предположительно к такому воздействию стремятся разработчики психеделического транса). Видимо, этот стиль — высокотехнологичный стадионный рок — именно таким и должен быть. С употреблением самых передовых научных достижений. ★★★

Павел ИВАНОВСКИЙ

КОНКУРС

совместная акция

журнала Stereo&Video и компании Эльдорадо

STEREO & VIDEO

ЭЛЬДОРАДО сеть магазинов электроники

Подпишись на журнал Stereo&Video и выиграй приз от компании Эльдорадо и специальные призы от журнала Stereo&Video

ПРИЗ

polkaudio

Monitor System 3*

* Стойки в комплект не входят

Полная информация об акции

www.stereo.ru

Информацию о подписке смотри на обороте

Условия конкурса:

- Оформив годовую подписку на журнал **Stereo&Video** в период с 1 июля по 1 декабря 2005 Вы становитесь участником розыгрыша призов
- Победители акции будут определены путем жеребьевки
- Результаты конкурса будут опубликованы в журнале **Stereo&Video** и на сайте www.stereo.ru

ПОДПИСНОЙ КУПОН

Я подписываюсь на _____ номеров

«Stereo & Video» с _____ 2005 г.

по _____ 200__г.

Ф.И.О.

Адрес доставки: Индекс

Область/Край

Город

Улица

Дом

Квартира

Телефон/E-mail:

Сумма оплаты:

Способ доставки:

❑ в отделение связи (с уведомлением)

❑ доставка курьером по Москве

(понедельник - пятница с 10.00 до 18.00)

В случае Вашего отсутствия журнал будет оставлен в почтовом ящике/ на вахте

Дата заполения:

Я заказываю:

❑ 12 номеров №№ 1 – 12 за 2004 г. и плачу 500 руб.

❑ 6 номеров №№ 1 – 6 за 2004 г. и плачу 300 руб.

❑ 6 номеров №№ 7 – 12 за 2004 г. и плачу 300 руб.

❑ 4 номера №№ 1 – 4 за 2005 г. и плачу 160 руб.

ПОДПИСКА

НА ЖУРНАЛ «STEREO&VIDEO» С ЛЮБОГО МЕСЯЦА ЧЕРЕЗ РЕДАКЦИЮ

Стоимость подписки по России

на 6 месяцев – 396 руб.

на 12 месяцев – 792 руб.

Цены действительны до 31 октября 2005 г.

Подписаться через редакцию очень просто:

Шаг 1. Заполните печатными буквами квитанцию об оплате подписки, приведенную на этой странице.

Шаг 2. Оплатите квитанцию через банк или оформите почтовый перевод денег на указанный расчетный счет.

Шаг 3. Заполните подписной купон.

Шаг 4. Отправьте подписной купон и копию оплаченной квитанции по почте.

125009, г. Москва, а/я 903,
Stereo&Video.
Также купон и квитанцию
вы можете отправить:
e-mail: podpiska@katmat.ru
факс: (095) 234-47-70
Подписка в почтовом отделении
связи: подписной индекс 40536

Коллекция номеров «Stereo&Video» со скидкой!

2005 год комплект №№ 1–4 – 160 руб.

2004 год комплект за год №№ 1–12 – 500 руб.

комплект за I полугодие 2004 г. №№ 1–6 – 300 руб.

комплект за II полугодие 2004 г. №№ 7–12 – 300 руб.

Для оформления заказа используйте подписной купон и квитанцию.

Извещение

Форма №ПД – 4

ООО «Издательский дом КАТМАТ»

получатель платежа

ИНН/КПП: 7725531562/772501001 расчетный счет 40702810700000002596

ОАО «ТЭМБР-БАНК», г. Москва

название банка

к/с 30101810000000000166 БИК 044585166

другие банковские реквизиты

Ф.И.О., адрес плательщика

Вид платежа	Дата	Сумма
Подписка на журнал Stereo&Video		

Кассир **Плательщик**

КВИТАНЦИЯ

Форма №ПД – 4

ООО «Издательский дом КАТМАТ»

получатель платежа

ИНН/КПП: 7725531562/772501001 расчетный счет 40702810700000002596

ОАО «ТЭМБР-БАНК», г. Москва

название банка

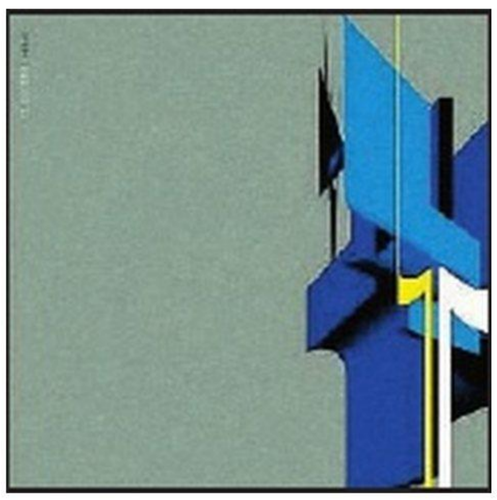
к/с 30101810000000000166 БИК 044585166

другие банковские реквизиты

Ф.И.О., адрес плательщика

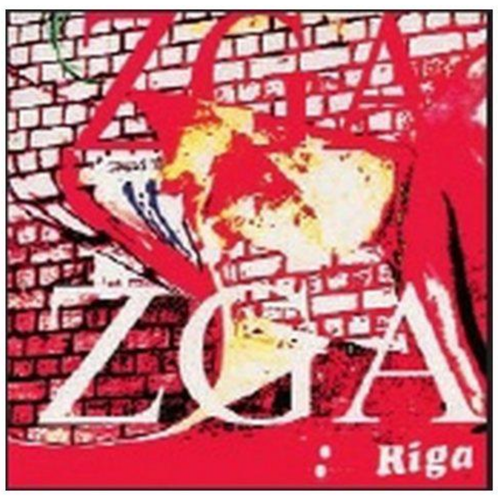
Вид платежа	Дата	Сумма
Подписка на журнал Stereo&Video		

Кассир **Плательщик**



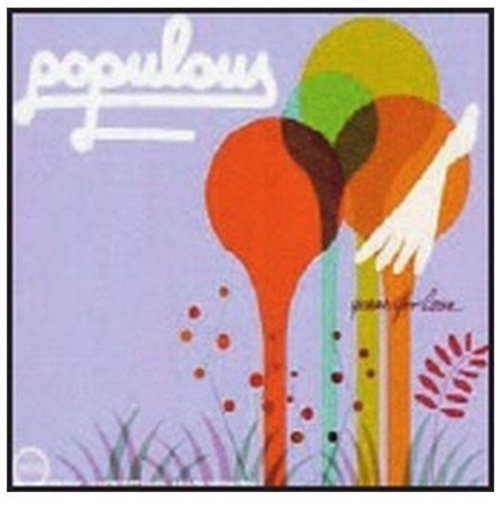
AUTECHRE
«Untilted»
(CD, Warp/Пурпурный легион, 2005, 69:38)

На протяжении всей истории своего существования дуэт Autechre находил в себе силы последовательно и методично отказываться от коммерческих приемов как то: грув, внятная мелодия, благозвучие, разумная длительность трека, более-менее предсказуемая композиция и проч. Навороченный, но при этом статичный бит, дикие сбивки, треск и скрежет, смутные темы по неустойчивым ступеням в бэкграунде стали визитной карточкой тандема Бут/Браун, снискали проекту статус «своих» у экстремистски настроенного крыла музсообщества. Поклонники упорно подозревали некую непроговариваемую эзотерическую мотивацию творчества Autechre и отделяли продукцию дуэта от основного потока декоративно-бесмысленного IDM. В общем, Autechre принадлежат к флагманам и фаворитам электронного музпроцесса, оттого и спрос с них более строгий. На «Untilted», как нам представляется, Бут и Браун решили повернуться лицом к более массовому слушателю, по крайней мере, в ритм-схемах. Грува, впрочем, как не было, так и нет, но господство весьма стандартного, слегка окарикатуренного брейкбита вызывает недоумение. С непредсказуемостью композиции вышло наоборот: практически все треки как «Untilted», так и ряда предыдущих работ, смонтированы по единой схеме — быстрый разгон, долгая молотьба, резкий удар по тормозам и пролонгированная концовка. Если раньше переходы между частями композиций были более-менее плавными, логичными и не оставлявшими сомнений в единстве произведения, то новые пьесы выглядят составленными из довольно-таки разнородных отрывков, объединенных разве что тембрально (да и то не всегда). На диске проставлено восемь треков — в реальности самодостаточных музыкальных кусков больше раза в два с половиной. Не то чтобы это звучит плохо, просто как-то вымученно. ★★★



ZGA
«Riga»
(CD, Странные Звуки Рекордс, 2004, 74:50)

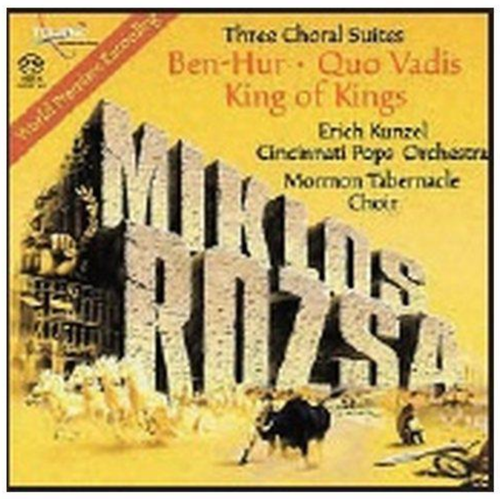
Название альбома не имеет отношения к актуальным политическим коллизиям — питерская группа «Зга» изначально обреталась в советско-прибалтийском городе Риге, и все представленные на альбоме треки относятся именно к их раннему, «рижскому» периоду. Если кто не знает, возглавляемая бессменным лидером Николаем Судником и многократно менявшая состав участников «Зга» стала легендой еще в те незапамятные 80-е как минимум по четырем обстоятельствам: 1) они играли чистой воды индустриальный авангард, культивируя некий доисторический «празвук», и применением всяческих металлических объектов и звучащих устройств в качестве инструментов повергали в шок неподготовленных слушателей, не имевших представления о существовании Einstuerzende Neubauten или Z'ev; 2) без всякой поддержки со стороны рижского горкома комсомола они активно гастролировали по европам, что в те годы было делом неслыханным; 3) в конце 80-х альбом «Зги» издавался небезызвестным Крисом Катлером на спецлейбле «Point East» и 4) впечатляющая коллекция пластинок Судника, собиравшего аутентичный джазовый и филармонический авангард дремучих лет и какую-то несусветную экзотику, вроде записей тектонических шумов, произведенных спятившими на жаре австралийскими фермерами. Три четверти материала «Riga» — с того самого, «катлеровского» альбома, остальные выбраны из архивов, но ничуть не хуже: классический индастриал-авангард с сильным влиянием фри-джаза и краут-рока, напомнит как вышеупомянутых Neubauten, Strafe fuer Rebellion и ранних Fini Tribe, так и ряд артистов с Recommended и RecRec (их имен за давностью лет ваш рецензент так сразу и не припомнит), местами — даже The Birthday Party и прочих пост-бифхартовских постпанкеров. Сравнения эти, кстати, вовсе не реверанс в сторону «Зги», не комплимент, а простая констатация факта. ★★★★★



POPULOUS
«Queue For Love»
(CD, Morr Music, 2005, 42:48)

Если за прошедшие полтора-два десятилетия развитие электронных технологий способствовало нашествию на поп-сцену множества талантливых (и не очень) дилетантов, то в настоящее время мы имеем полное основание рассматривать электронную музыку в качестве «нового фолка». Вот, к примеру, итальянец Populous, совсем молодой парнишка, студент, выпускает уже второй альбом, вполне благожелательно принимаемый критикой и общественностью. У Populous в наличии только один инструмент, компьютер. Записывает музыку он прямо на дому, в съемной однокомнатной квартире. Результат его действий — на удивление пристойно звучащий, вполне коммерческий и конкурентоспособный продукт. В основе поголовно всех пьес Populous лежит хип-хоп отдельной jazzy-разновидности (эта манера и стилистика хорошо известна слушателям благодаря De La Soul и A Tribe Called Quest), остальное — преимущественно хитрая sampledelia (из аутентичного джаза, соула и «фильмовой» музыки рубежа 60–70-х), но не только — живой игры здесь также предостаточно. Подыгрывали и пели, к слову, люди не из последних в Италии команд (впрочем, большинству наших читателей их имена все равно ничего не скажут), причем не посчитали ниже своего достоинства записывать гитары, струнные, виброфоны и вокал непосредственно в ванной комнате Populous, используемой в качестве акустической камеры. Большинство из дюжины новых треков одаренного студента представляют собой короткие инструментальные скетчи. Есть и эмбиент, где зафиксированы этнографические струнные переборы в стиле многократно сэмплированного The Orb. Из трех вокальных номеров (вполне оформленные песни) один — классический позитивный рэп, два — романтичный девичий постпанк в традициях Cocteau Twins и Broadcast. Вообще, в мире Populous светло, солнечно, тепло и сухо (а если где-то немного и пасмурно, то это вроде как «у природы нет плохой погоды»), что, вкупе с приличной аранжировкой и качественным звуком камерных объемов, наделяет альбом коммерческой потенцией. ★★★

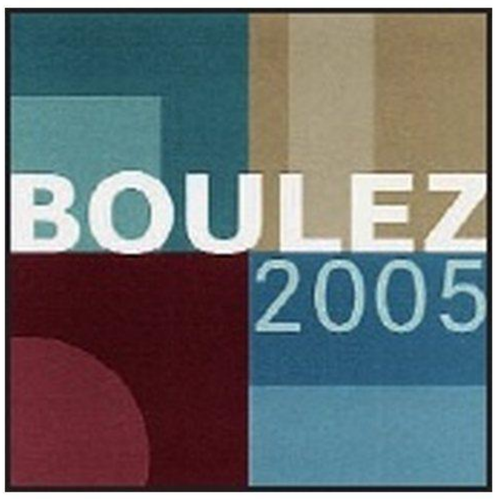
Виталий СТЕРН



MIKLOS ROZSA
Three Choral Suites. Ben-Hur, Quo Vadis, King of Kings

(CD, Telarc/Пурпурный легион, 2005, 61:54)

Творческое наследие значительного современного композитора Миклоша Рожи (1907–1995) состоит из двух крупных массивов: сочинений в классических жанрах и музыки для кино. Рожа родился в Будапеште в 1907 году, классическое музыкальное образование получил в Европе (Лейпцигский университет). Начало карьеры было многообещающим — опусы молодого автора получили благосклонные отзывы Р. Штрауса, Донаньи. Первая пробная работа для кино в 1936 г. оказалась успешной и определила дальнейший творческий путь Рожи. Немало выдающихся композиторов XX столетия писали киномузыку: Прокофьев, Шостакович, Мийо были пионерами, за ними последовали Копланд, В. Вильямс, Бриттен, Онеггер и др. В 1940-х крупные студии стали брать в штат композиторов: Рожа — среди самых знаменитых из них. Наиболее плодотворно он сотрудничал со студией MGM. В этот период была создана музыка для фильмов «Камо грядеши?» (1951), «Бен-Гур» (1959) и «Царь царей» (1961). Данный альбом публикует премьерную запись хоровых сюит на основе работ к этим картинам. Замысел сочинений принадлежит композитору, но он сам не успел претворить его в жизнь — работу завершили друзья, ученики и поклонники. В сюитах много яркой, красочной музыки, «пропитанной» изысканной кинематографичностью. В них мастерски используются колористические возможности оркестра и хора (Рожа воспитывался в знаменитом хоре Лейпцигского Гевандхауса — отсюда знание хоровой и вокальной выразительности). Сочинения превосходно исполнены (высококлассными Cincinnati Pops Orchestra, Хором Мормонской церкви и дирижером Э. Кунцелем) и записаны — как и большинство изданий Telarc.



BOULEZ 2005

(4xCD, Deutsche Grammophon, 2004, 61:28+76:25+60:09+69:06)

В 2005 году исполняется 80 лет французскому композитору, виднейшему представителю музыкального авангарда, выдающемуся дирижеру и пианисту Пьеру Булезу, который, по словам лондонской Guardian, «остается одной самых влиятельных и противоречивых фигур в современном музыкальном мире». К юбилею музыканта Deutsche Grammophon приурочила выпуск комплекта из четырех CD, в которых знаменитый маэстро выступает в композиторской и дирижерской ипостасях. Начиная с 1970 года Булез сделал для лейбла множество записей ключевых сочинений авторов XX в. и собрал внушительную коллекцию наград — 26 премий «Грэмми»! Испытав на себе влияние принципов нововенской школы (Антон фон Веберн), Булез-композитор пришел к созданию собственного метода «тонального», или «интегрального» сериализма. В его сочинениях отсутствуют мелодия и тема в классическом их понимании, главенствует пуантилистическая манера письма. Это ярко экспрессивная, красочная музыка, в которой огромное значение принадлежит колориту, тембровой выразительности (Булез учился в Парижской консерватории у Мессиана). Финский пианист Паавали Ямпаннен записал ранние фортепианные сонаты, сочиненные композитором в период 1946–1957 гг.; сам автор высоко оценил эту работу. Другой CD представляет, пожалуй, самое знаменитое сочинение Булеза — «Молоток без мастера» (Le Marteau sans maitre, для контральто, альтовой флейты, гитары, вибрафона и ударных; 1957). Этот и более поздние опусы — Derive 1&2 (1980), превосходно исполнил Ensemble Intercontemporain. На следующих двух дисках серии зафиксировано искусство Булеза-дирижера. К великому австрийскому композитору Густаву Малеру маэстро всегда испытывал большую любовь, выпустил немало альбомов с его сочинениями; сделанная в 2004 году запись 3-й симфонии снискала Булезу его последнюю премию «Грэмми». Малеровский диск комплекта включает песенные циклы для голоса и оркестра: «Песни об умерших детях», песни на слова Ф. Рюккерта и «Песни странствующего подмастерья». Сольные партии великолепно исполнили Анна София фон Оттер, Виолета Урмана и Томас Квастхоф. А вот как Булез отзывается еще об одной своей привязанности: «История музыки XX века была бы неполной без упоминания сочинений Белы Бартока». Комплект украшает запись трех фортепианных концертов Бартока. Превосходным солистам К. Циммерману, Лейфу Уве Андснесу и Элен Гримо аккомпанируют высококлассные оркестры — Чикагский симфонический, Берлинский филармонический и Лондонский симфонический. Дирижирование Булеза отличает виртуозное управление оркестром, тяготение к выявлению полифонии, колористического богатства музыки. Дирижер словно любуется оркестровыми красками, контрастными чередованиями фактур.

J.C. BACH
Selected Clavier Sonatas
Olga Martynova

(SACD/Surround, Caro Mitis, 2005, 68:33)

Данный альбом, как и некоторые предыдущие издания Caro Mitis, знакомит с музыкой, мало известной широкой аудитории — он посвящен клавирному наследию И.К. Баха.

Современники называли младшего сына И.-С. Баха «миланским» или «лондонским» Бахом, так как в отличие от своих братьев — К.Ф.Э. Баха и В.Ф. Баха, работавших в Германии, он много лет прожил в Италии и Англии (соответственно 10 и 20 лет). В свой лондонский период Бах встречался с юным Моцартом; последний испытал значительное влияние своего старшего коллеги. Музыка сонат отмечена ясной образностью, чертами эстетики «галантного» стиля. В ткань вплетены детали, «намекающие» на совершенное контрапунктическое мастерство Баха-отца. Вот выдержка из буклетной аннотации Л. Кириллиной о жизни и творчестве композитора: «Сложность мысли, влекущая за собой композиционные и исполнительские трудности, для музыки И.К. Баха не характерна. Эту музыку никак нельзя назвать «легкой», но для того, чтобы получать от нее удовольствие, не нужно быть ни философом, ни виртуозом».

Сонаты Баха превосходно записаны Ольгой Мартыновой на клавесине — современной копии старинного инструмента. Качество записи очень высокое.

Артем АВАТИНЯН

Гитары России

Шесть лучших гитаристов России впервые представили свои новые композиции на одном диске. Творческая концепция и поддержка проекта осуществляются редакцией журнала «Stereo & Video» совместно спродюсерским центром Дмитрия Четвергова, легендарного гитариста-универсала, аранжировщика и саундпродюсера, композицией которого («Музыка-тайна») и открывается данный сборник

Дмитрий Четвергов

«Наша идея заключалась в том, чтобы показать панораму современной российской инструментальной музыки. Сейчас этот жанр, некогда считавшийся не столь популярным, приобретает все большее число ценителей. Мои пьесы, вошедшие в этот сборник, взяты с нового альбома «С цветка на цветок» — открытого проекта, в котором приняли участие артисты самых разных «формат»: от мегазвезды популярного жанра Алсу, до таких классиков блюза, как Николай Арутюнов («Лига блюза»), а также рок-, фолк-, джаз-исполнителей. У нас очень много отличных музыкантов и композиторов, безусловно, достойных зрительского внимания».

Группа «ГрАссмейстер»

Композиции **Дмитрия Четвергова** (www.chetvergov.ru) занимают на сборнике значительное место. В мистической «Музыке-тайне» Дмитрий виртуозно пользуется всем арсеналом своих возможностей — от игры электросмычком до мелодекламации. Дмитрий — единственный в России гитарист, который использует электросмычек. Также поклонников Чета ждет рокерский драйв композиции «Propeller-Chet» и жесткая драматургия «Атмосферы». В составе группы Четвергова играют замечательные музыканты — бас-гитарист Алексей Боголюбов и молодой перспективный барабанщик Дмитрий Кириченко.

Второй трек сборника — хит **Ивана Смирнова** (www.ivansmirnov.com) «Страна, где ночует солнце». Иван не просто великолепный гитарист, а еще и виртуоз-изобретатель. Некоторые приемы игры, введенные им в практику, не имеют аналогов в мировом гитарном исполнительстве. Но виртуозность для него не самоцель. Иван фантастически музыкален, в чем вы сможете убедиться сами. Композиции «Бе-

лый танец» и «С тобой», уже хорошо известные любителям гитарной музыки, создают задумчивое и лиричное настроение. Два произведения Смирнова, «Страна, где ночует солнце» и «С тобой», впервые прозвучали в фильме «Кош ба кош», который получил «Серебряного льва» на Венецианском фестивале (1993), причем членами жюри было особенно отмечено именно звуковое сопровождение кинокартины. В 2001 году, будучи с концертами в Москве, маэстро Эл Ди Меола пригласил Ивана для совместного музицирования. В квартете Ивана Смирнова также играют его сын Михаил (клавишные, аккордеон и перкуссия), Сергей Клевенский (кларнет и этнические духовые), Дмитрий Сафонов (гитара).

Игорь Бойко (www.igorboiko.ru) — сторонник импровизации в исполнительской технике, активно концертирующий музыкант, творчество которого впитало мировой опыт джазовой импровизации благодаря продолжительной работе за рубежом и совместным проектам с американскими и европейскими музыкантами (Ray Charles, Billy Cobham, Mike Stern, Larry Carlton). Широту диапазона творчества Игоря Бойко подчеркивают две контрастирующие вещи — лирическая «Облака» и фанковая «Хорошие новости» с нового альбома «Five».

Группа «ГрАссмейстер» (www.grassmeister.ru) является одним из самых необычных участников компиляции. Рок-н-ролл, фолк и кантри, фьюжн, блюз, джаз, — все это сплавлено в уникальный стиль «ГрАссмейстера», несущий жизнерадостность и заряд положительных эмоций. Команда использует экзотический набор инструментов: здесь и электрическая стил-гитара, и добро (род гавайской гитары), банджо, мандолина, губная гармошка, national resophonic guitar, четырех-, пяти-, шестиструнные бас-гитары, перкуссия, ударные. Каждый из четырех музыкантов — Андрей Шепелев, Тимур Ведерников, Алексей Плещунов, Евгений Билый — представляет собой самостоятельную творческую единицу, в отличие от распространенного в других ансамблях принципа единоличного лидерства. Группа является организатором международного фестиваля «Мамакабо» (www.mamakabo.ru), цель которого заключается в том, чтобы объединить всех музыкантов, играющих неформатную музыку.

На диске представлены также две вещи **Дмитрия Малолетова** — «Даме Сердца» и «Шесть струн и душа». Дмитрий — один из немногих в России гитаристов, использующих технику touch style. Слушая его, бывает трудно до конца поверить, что две контрапунктные гитарные партии могут быть исполнены на одном инструменте одновременно. Каждая партия играется ударами пальцев по грифу, что хорошо видно на фото. Такая техника сложна в освоении, поскольку партия каждой руки разучивается отдельно, а затем они долго синхронизируются друг с другом.

Игорь Бойко

Дмитрий Малолетов

Иван Смирнов

Для любителей инструментальной музыки станет неожиданным появление пьес **Николая Девлет-Кильдеева** (гитарист, аранжировщик и композитор группы «Моральный кодекс»), однако его психеделические номера «Солнечная» и «Вечер у моря» отвечают общей концепции альбома благодаря отменному качеству звучания и глубокой композиторской мысли. Подтверждением высочайшего уровня Девлет-Кильдеева служит поступившее к нему приглашение принять участие в проекте Михаила Меня «Made in Moscow», вокалистами в котором выступили небезызвестные Гленн Хьюз (Black Sabbath, Deep Purple) и Джо Линн Тернер (Deep Purple, Rainbow, Yngwie Malmsteen). Хочется отметить также, что гитарные партии для этого проекта записывал и Дмитрий Четвергов, который является на сегодняшний день самым востребованным сессионным гитаристом отечества. ■

Джентльмены предпочитают блондинок

Gentlemen Prefer Blondies

(20th Century Fox, 1953/ DVD Магия, 105 мин, США)

В 53-м году прошлого века жителей США заботили самые что ни на есть русские вопросы: «Кто виноват в том, что джентльмены предпочитают блондинок?» и «Что делать, дабы выйти замуж за миллионера?». Виновной оказалась начинающая актриса — шатенка Норма Джин Бейкер Мортенсон, осветлившая волосы и взявшая сценический псевдоним Мерилин Монро. Стоило ей сыграть в «Джентльменах...» обворожительную шансонетку, плывущую в Париж на роскошном теплоходе, и спеть недвусмысленную песенку «Бриллианты — лучший друг девушки», как мужская половина американского населения пала к ее ногам. Опытная Джейн Расселл, блестяще исполнившая вторую главную роль, оказалась в глубокой тени. Еще бы, ведь она была брюнеткой! Стремясь закрепить успех, студия срочно запустила новый фильм, трактующий не менее острую тему: блондинки есть, джентльменов не хватает. Число героинь увеличили до трех, теплоход заменили роскошной нью-йоркской квартирой, разработали блестящий план ловли миллионера «на живца», придумали буквально сногсшибательную концовку, а главное, чуть потеснили слащаво-эротичную Мерилин, выдвинув на первый

Как выйти замуж за миллионера

How To Marry A Millionaire

(20th Century Fox, 1953/ DVD Магия, 105 мин, США)

план не столь, может быть, эффектную, зато ничуть не менее талантливую Лорен Бэколл, супругу знаменитого Хэмфри Богарта. Короче говоря, как и в случае с «Джентльменами...», чисто коммерческий ход обернулся большой творческой удачей. Вот что значит профессионализм.

Изображение ★★★★

Оба фильма решены в цвете, однако «Джентльмены…» сняты еще в классической размерности (4:3), а «Как выйти…» — один из первых широкоэкранных фильмов (21:9). До естественности современных картин еще далеко — оттенки преувеличены и грубоваты, есть зерно. Однако оценка снижена лишь за то, что они представлены в NTSC, поэтому четкость — не на пределе возможностей формата.

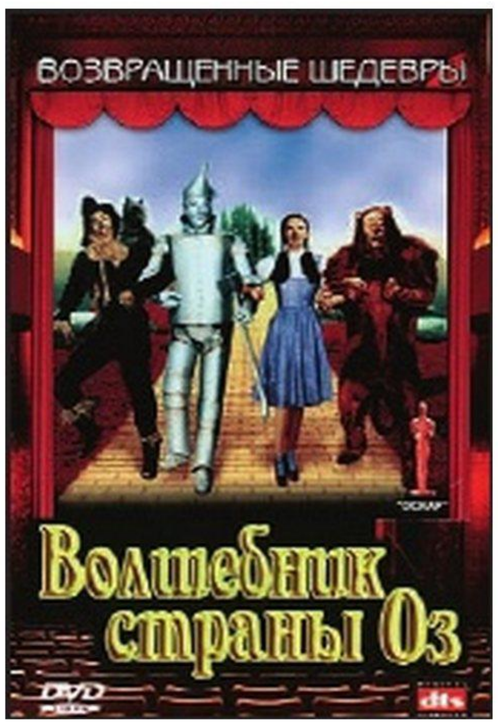
Звук ★★★★

DD 5.1 (англ./русск.)/DTS 5.1 (русск.). Аудиоряд на «Джентльменах» изначально был монофоническим; локализация достаточно условна и теперь. На упомянутой выше песне инструменты и вокал расположены практически в одной точке. Иное дело — второй фильм. Широкий формат потребовал стереофонии, поэтому локализация по фронту — явственная.

Доп. материалы ★★★★

Ролики, био/фильмографии, рекламные плакаты, репортаж о том, как после премьеры «Джентльменов…» Мерилин Монро и Джейн Расселл оставили отпечатки ладоней на аллее звезд.

Фильмы ★★★★★



Волшебник страны Оз

The Wizard of Oz

(MGM, 1939/DVD Магия, 101 мин, США)

Тотошка, Железный Дровосек, Страшила... Герои знакомы всем по пересказу Александра Волкова, но увидеть их на экране — все равно, что вновь встретиться с детством. Согласитесь, волшебная страна, куда попадает Дороти, — не что иное, как аллегория этой чудесной поры, когда мы обретаем самое главное — друзей; учимся самому трудному — побеждать собственные слабости. Однако Дороти, в отличие, скажем, от Питера Пена, не желает оставаться ребенком навсегда. Хотя в Канзасе ей жилось несладко, она стремится туда, повторяя слова, которые можно поставить эпиграфом ко всему фильму — «лучше нет родного дома ничего». Дороти обязательно вернется, но не сразу. Сначала надо чуть-чуть повзрослеть. В этом мудром посыле — секрет долголетия картины.

Изображение ★★★★★

4:3. Безукоризненно смотрятся и выполненные в тонах сепии пролог с эпилогом, и полноцветная основная часть (чудо покадровой реставрации!). Уровень зернистости низок, а четкость — высока.

Звук ★★★★

DD 5.1 (англ./русск.)/DTS 5.1 (русск.). Оцифровщики намеренно не стали «выпячивать многоканальность», сосредоточились на реалистичной передче диалогов и музыки.

Доп. материалы ★★★★★

Невошедшие сцены, био/фильмографии, ролики, фотогалерея, ранние экранизации.

Фильм ★★★★★

Скандальная свадьба

The Philadelphia Story

(MGM, 1940/DVD Магия, 113 Мин, США)

Будущие любимцы Хичкока Кэри Грэнт («Дурная слава») и Джеймс Стюарт («Окно во двор»), а также Кэтрин Хэпберн (не путать с Одри), единственная обладательница трех «Оскаров», разыгрывают страсти, разгоревшиеся в поместье американского нефтяного магната накануне свадьбы его дочери. Это — экранизация пьесы, жанр для Голливуда тех времен еще неосвоенный, поэтому сюжет развивается рывками, актеры то становятся чересчур многословны, то замирают в театральных позах. Отдельные моменты хороши, особенно, финал, примиряющий все и вся, но зрителю почему-то кажется, что «ларчик не открылся», ускользнуло нечто важное, основополагающее. Чтобы понять, почему картина получила «Оскар» за лучший сценарий, ее, видимо, нужно посмотреть еще раз.

Изображение ★★★★

4:3. Черно-белая картинка имеет достаточно высокую четкость. Царапин нет, яркость сохраняется от кадра к кадру, однако иногда появляются метки, обозначающие начало новой части.

Звук ★★★★

DD 2.0. Разумеется, моно. Речь слышна отчетливо, а музыка играет чисто служебную роль, качество ее звучания не важно.

Доп. материалы ★

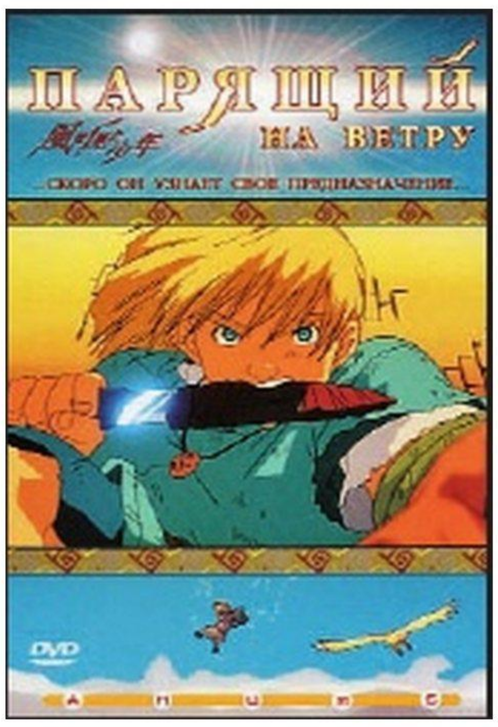
Повторный просмотр лучше бы провести на языке оригинала, но такое по силам не всякому: русских субтитров нет.

Фильм ★★★★

Стимбой
Steamboy

(TriStar, 2004/Видеосервис, 122 мин, Япония)

Японское аниме, хотим мы этого или нет, уже превратилось в самостоятельный жанр современной мультипликации. Впрочем, отечественный зритель старшего поколения знаком по большей части с так называемыми «классическим работами японских мультипликаторов» — (см. «Кот в сапогах» и «Летающий корабль-призрак» в №5, 2004), то есть с «космополитическим» продуктом, понятным всему миру. К этой разновидности аниме можно отнести «Парового мальчика» (так дословно переводится Steamboy). Это работа Кацухиро Отомо («Акира»), беспрецедентная в истории жанра. Дело в том, что «Стимбой» создавался ни много ни мало десять лет. Еще бы, ведь в нем 180 тыс. отдельных рисунков и 400 сцен с компьютерной графикой. Действие разворачивается в конце XIX века, в Лондоне, накануне Всемирной выставки. Речь идет о мальчике по имени Рей Стим, выходце из семьи потомственных изобретателей. Отец Рея пошел на службу в зловещий консорциум некоего О'Хара, мечтающего населить Землю послушными только ему роботами. Улавливаете? Мальчишке предстоит дело, достойное Джеймса Бонда. В роли Кью выступает дед Рея, революционер-одиночка от науки, одержимый видениями технологичного мира будущего добрый гений. Беда в



Парящий на ветру

(Maxell, 2000/ MC Entertainment, 97 мин, Япония)

том, что уловить разницу между ним и злым гением О'Хары почти невозможно. Это снизило пафос картины, однако насладиться индустриальными фантазиями режиссера не помешало. Иное дело — «Парящий на ветру». Это притча, рассчитанная на сопереживание, а не на слежку за перипетиями сюжета. Когда-то давным-давно существовало на Земле племя способное овладеть силой ветра. И вот появляется мальчик Амон, сумевший вновь овладеть этим забытым искусством. Однако и на него найдется злой гений. Здесь это — завоеватель Браних, олицетворение японского милитаризма (недаром антураж фильма несет черты 30-х гг. прошлого века). Мечта противостоит навязчивой идее, возвышенное (в прямом смысле слова) — низменному. Да, поначалу кажется, что сюжет алогичен, поступки героев немотивированны. Вскоре ловишь себя на мысли, что это и есть настоящее аниме без скидок на взгляд европейца.

Изображение ★★★★
16:9, анаморф. Цветопередача хорошая, равно как и четкость, однако диапазон яркости неширок.
Звук ★★★★
DD 5.1. Довольно мощный саундтрек с хорошей динамикой, однако локализация не всегда точна.
Доп. материалы ★★★★
Видеоролики, секреты создания аниме и проч.
Фильмы ★★★★

Марья-искусница

(Студия им. Горького, 1959/R.U.S.C.I.C.O., 75 мин)

Дефицитнейшим из всех искусств для нас является семейное кино. В современной России его не снимают, вся надежда — на классику. Один из лучших фильмов Александра Роу, мастера советской киносказки, будет настоящим подарком для родителей, не желающих, чтобы кумиром их детей стал малолетний колдун-параноик или некто, укушенный радиоактивным пауком. А вдруг ребятишки, оглушенные напором американского блокбастера, не услышат задушевную речь героев? Вдруг не проникнутся их верой в мирную победу добра над злом, такой далекой от кредо исступленных суперменов? Хочется верить, что опасения напрасны. Чудесная повесть о том, как мальчишка на пару с отставным солдатом освободил свою маму из неволи в подводном царстве, пленила уже третье поколение зрителей.

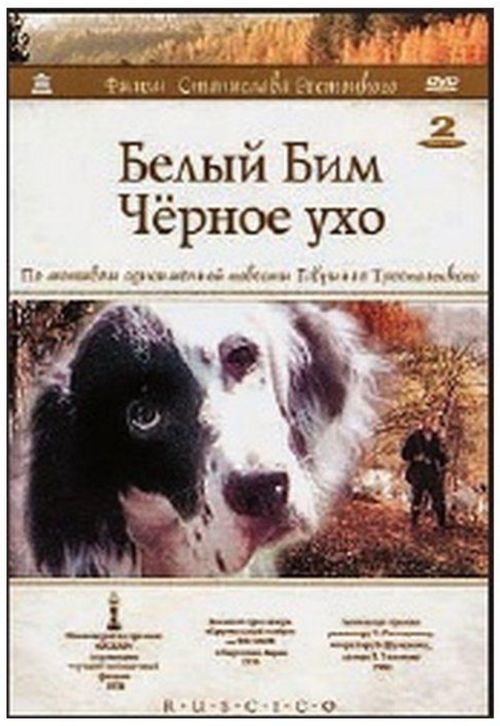
Изображение ★★★★
4:3. Издатели не упоминают покадровой реставрации, но яркие цвета, отсутствие механических дефектов и большая глубина черного свидетельствуют о том, что исходник тщательно восстанавливался.
Звук ★★★★
DD 5.1/моно. Частотного диапазона хватает, чтобы явственно передать оттенки речи. Локализации нет.
Доп. материалы ★★★★
Фрагмент документального фильма о режиссере, фильмографии, фотоальбом, закадровый перевод на английский и французский.
Фильм ★★★★★

Пеппи Длинныйчулок

(Мосфильм, 1984/Крупный план, 127 мин)

Красноречивый пример того, как трудно снять детский фильм. Замысел Маргариты Микаэлян («Красавец мужчина») экранизировать повесть Астрид Линдгрен был, казалось, обречен на успех — сниматься согласились прекрасные актеры (Татьяна Васильева, Шаганова, Боярский, Дуров, Каневский, Ярмольник...), на главную роль нашли талантливую девочку Светлану Ступак, музыку написал В. Дашкевич, автор незабываемого саундтрека к «Шерлоку Холмсу». А получился кошмар в двух сериях. Сюжет заслонили пляски-погони, напоминающие плохо организованный утренник в детском саду. Герои несут околесицу, поют невпопад с фонограммой, и все это — в убогом павильоне, где символом «заграницы» стыдливо притулился немолодой «фольксваген-жук». Сей горемюзикл дети станут смотреть разве что вместо контрольной по алгебре.

Изображение ★★★★
4:3. Неяркие цвета и довольно высокая зернистость говорят о том, что телефильм снимался на пленку низкого качества. Баланс белого исправлен, механические дефекты устранены.
Звук ★★★★
DD 5.1. Хотя четкой локализации нет даже на музыкальных номерах, саундтрек звучит вполне естественно — благодаря тому, что аналоговый шум сведен к минимуму.
Доп. материалы ★★
Био/фильмографии, пример реставрации.
Фильм ★★★



Белый Бим, Черное ухо

(Киностудия им. Горького, 1977/ R.U.S.C.I.C.O., 90+82 мин, 2 DVD)

Одноименная повесть Г. Троепольского, положенная в основу сценария, создана в лучших традициях таких мастеров «четвероногой темы», как Джек Лондон и Эрнест Сетон-Томсон. Однако жизнеописание сеттера-гордона, родившегося с ярко выраженным изъяном — неправильной окраской, — режиссер Ст. Ростоцкий («А зори здесь тихие») превратил в душераздирающую картину о людях. Нарочито аполитичная тема позволила ему показать «советских человеков» без романтического ореола. Получился фильм о том, как легко сентиментальность поворачивается своей оборотной стороной — бессмысленной жестокостью. Это сделано с таким мастерством, что досмотреть фильм до конца, сохранив глаза сухими, способен только человек без сердца.

Изображение ★★★★★

4:3. Наконец мы можем по достоинству оценить блестящую работу оператора В. Шумского (за эту ленту он в 1980 г. получил Ленинскую премию) и титанические усилия режиссера по «выбиванию» из Госкино высококачественной цветной кинопленки.

Звук ★★★★

DD 5.1. Удачный ремастеринг оригинального монозвука. Локализация не отличается точностью, но эффект присутствия создается.

Доп. материалы ★★★★

Видеосюжеты «Английский сеттер», «Собака и люди», фильмографии, фотоальбом.

Фильм ★★★★★

Гардемарины, вперед!

(Мосфильм, 1988/Twister, 298 мин, 2 DVD)

История о трех российских мушкетерах появилась как будто в неурочное время — в самый разгар горбачевской перестройки, когда народ жил, казалось, совсем другими проблемами. Здесь сработал эффект пресыщения. Людям захотелось выбраться из-под обломков поверженных кумиров. Они потянулись к простому, чистому, светлому — к галантному XVIII веку с его мелодраматическими страстями и романтическими героями. Молодость, «пора нехитрых желаний», как сказал один из героев картины, легко побеждала старость с ее кознями, и нам верилось, что в жизни все произойдет так же. Увы, вскоре мы поняли, что реальность — это не кино. Может быть, потому продолжение не пользовалось и малой толикой успеха, выпавшего оригиналу?..

Изображение ★★★★

4:3. Оцифровщики заявляют о реставрации изображения. Трудно сказать, в чем она заключалась, поскольку механические дефекты исходника, блеклые цвета и не совсем точный баланс белого остались и после ремастеринга.

Звук ★★★★

DD 5.1. Так сказано на обложке, однако это — преувеличение. Саундтрек остался монофоническим. Звон шпаг слышен лучше, чем в эфирных трансляциях, но локализации все равно нет.

Доп. материалы ★★★★

Био/фильмографии, интервью с актерами, фестиваль солдатской песни.

Фильм ★★★★

31 июня

(Мосфильм, 1978/Крупный план, 131 мин)

Поставив одноименную повесть Дж. Б. Пристли в московском мюзик-холле, Леонид Квинихидзе («Мэри Поппинс, до свиданья»), убедил руководство «Мосфильма» снять по ней новогоднее кино. Был на советском телевидении такой жанр, где разрешалось почти все. Но Квинихидзе слишком увлекся. Он снял шоу в стиле диско — настолько эклектичное, что было способно заменить все праздничные передачи той люто-морозной ночи 31 декабря 1978 г., когда состоялась премьера. Зрителей очаровали супермодные по тем временам аранжировки песен, критики негодовали по поводу полуобнаженных танцовщиц. Сегодня былые страсти вызывают лишь умиление. Фильм интересен скорее как воспоминание о безвременно ушедших от нас прекрасном актере Николае Еременко и замечательном танцовщике Александре Годунове.

Изображение ★★★★

4:3. Покадровая реставрация избавила картинку от механических дефектов исходника, оживила цвета, однако восполнить недостаток разрешения в некоторых сценах не удалось.

Звук ★★★★

DD 5.1. Некоторые звуковые эффекты при разложении на 5 каналов стали по-настоящему пространственными, однако при этом нарушилась локализация вокала.

Доп. материалы ★★★★

Фотоальбом, фильмографии, интервью.

Фильм ★★★★

Любимая женщина механика Гаврилова

(Мосфильм, 1981/Крупный план, 75 мин)

24 часа из жизни советской женщины. Рита (Людмила Гурченко), достигнув бальзаковского возраста, не перестала верить в любовь. И мечты как будто сбылись: она стоит у ЗАГСа в свадебном платье. Но жениха, корабельного механика, все нет. Радость сменяется отчаянием, а в таком состоянии влюбленная женщина способна на безрассудство. По счастью, до трагедии не дошло: историю, которая угрожала стать душераздирающей, режиссер Петр Тодоровский («Анкор, еще анкор!») и сценарист Сергей Бодров-ст. превратили в одну из самых лирических комедий отечественного кинематографа. Получился точный портрет нас самих — открытых, немного безалаберных, но душевных. Мы были такими в 80-е и, наверное, не изменимся никогда.

Изображение ★★★★

21:9, анаморф. Со временем исходник позеленел так сильно, что баланс белого не пришел в норму даже после покадровой реставрации. В остальном она успешна: картинка четкая, зернит не очень сильно, диапазон яркости — широкий.

Звук ★★★★

DD 5.1. С каждым релизом «КП» разложение монофонического саундтрека на пять каналов проходит успешнее — появляются четко локализованные эффекты в тылу, повышается общая реалистичность аудиокартины.

Доп. материалы ★★

Био/фильмографии.

Фильм ★★★★★

Испанский английский
Spanglish

(Columbia Pictures, 2004/
Видеосервис, 125 мин, США)

Интрига, не стареющая со времен вавилонского столпотворения. Безмужняя мексиканка Флор с дочкой перебирается в США, не зная ни единого слова по-английски. Четыре года ей это не мешает — она живет в испаноговорящем районе Лос-Анджелеса. Однако получив должность домработницы в богатой американской семье, героиня начинает попадать в курьезные ситуации. Труднейшая для экранизации тема (вспомните, например, «Кукушку» Балабанова) раскрыта мастерски. Фильм очень добрый, а самое главное — лишен даже намека на отношение к тем, кто не знает английский, как к гражданам второго сорта. И тот факт, что компания «Видеосервис» снабдила диск литовскими, латвийскими и эстонскими субтитрами, кажется символичным. Ведь проблема нетерпимости к иноязычному населению очень актуальна не только для Соединенных Штатов.

Изображение ★★★★
16:9, анаморф. Картинка очень высокого качества. Даже ночные сцены переданы отчетливо, что для комедии — большая редкость. Цвета реалистичные. Фоны немного зернят, но впечатления это не портит.

Звук ★★★
DD 5.1. Несколько занижен уровень центрального канала, в связи с чем диалоги (основное в фильме) кажутся немного смазанными.
Доп. материалов нет.

Фильм ★★★★

Повар-вор
C{r}ook

(Dor Film, 2004/R.U.S.C.I.C.O.,
104 мин, Австрия)

Тщетная попытка австрийских киношников сделать эдакий заграничный вариант балабановских «Жмурок». Правда, в отличие от большинства предыдущих западных фильмов, «Повар-вор» Оскар Борошнин (типично русское имя, не правда ли?) не предстает перед зрителями законченным подонком. Здесь очевидно желание поиграть на струнах «загадочной русской души». Но русская душа потому и загадочна, что может совершенно неожиданно раскрыться в почти любительской картине «Брат» упомянутого выше Балабанова, немецкий же «научный» подход ей оказывается строго противопоказан. Кинобандиты ведут себя совсем не как настоящие «братки», а по-русски говорят как Распутин в знаменитом некогда рекламном ролике. Увлекшись русской бандитской псевдоромантикой, авторы фильма изрядно подпортили впечатление от, в общем-то, неплохой «черной» комедии. Получился суррогат, то бишь, по-немецки, эрзац.

Изображение ★★★★
16:9, анаморф. Четкая картинка и естественные цвета. Огрехи компрессии невелики.

Звук ★★★★
DD 5.1 (русск.) DD 2.0 (ориг.). «Родная» дорожка есть только в стереоформате, а качество дубляжа оставляет желать лучшего.

Доп. материалы ★★★★
Фильмографии режиссера и актеров, текст о немецком кино.

Фильм ★★★★

Ослепленный желаниями
Bedazzled

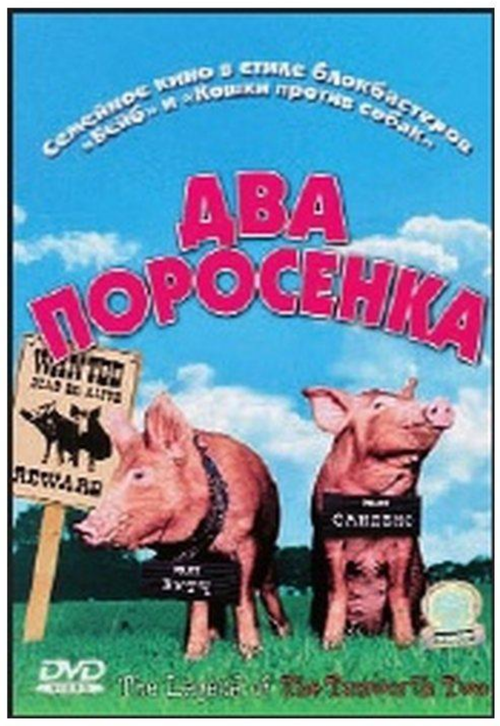
(20th Century Fox, 2005/
Гемини-фильм, 90 мин, США)

Элиот (Брендон Фрейзер, «Мумия») — из тех простаков, о ком слагают анекдоты. Он так и окончил бы жизнь в одиночестве, если бы однажды в его объятья не бросилась головокружительная красотка (Элизабет Херли, «Остин Пауэрс»). Увы, под ее обличьем скрывался сам Дьявол. Со времен Фауста душа, видно, подорожала — за нее Сатана готов исполнить аж семь желаний. Но он не был бы самим собой, если бы не подходил к делу творчески. Выполняя задумки Элиота, он вносит в них такую чертовщину, что наивному бедняге приходится начинать все сначала. Создатели — молодцы: развенчивая список классических вожделений среднего американца, они ненавязчиво подводят его к банальному, но увы, единственно возможному способу выстроить счастье. Ведь Сатана затем и нужен, чтобы доказать правоту Бога самым убедительным способом — от противного.

Изображение ★★★★★
21:9, анаморф. Прекрасный подарок владельцу видеопроектора: насыщенные цвета, высокая четкость, минимум огрехов компрессии. Картинка на редкость естественная и живая.

Звук ★★★★
DD 5.1. Саундтрек находится у видеоряда в подчиненном положении. Локализация — приблизительная, некоторым масштабным эффектам не хватает «взрывного темперамента».
Доп. материалов нет.

Фильм ★★★★



Два поросенка
The Legend of The Tamworth Two

(BBC Worldwide, 2004/Союз-видео,
60 мин, Великобритания)

Сначала было, как и положено, три поросенка. Но избежать превращения в сосиски удалось только двум, улизнувшим с бойни. О беглецах упомянула местная газета, и вскоре поиски хрюшек, чью смерть под мясницким ножом еще вчера все восприняли бы как должное, оказались в центре общественного внимания, разожгли нешуточные страсти. Любопытно то, что эта буря в стакане действительно разразилась в Англии семь лет назад. BBC лишь реконструировала реальные события, придав им романтическую окраску в духе «Поросенка Бейба». Сюжет давал прекрасную возможность поговорить о цинизме прессы и лицемерии в обществе, но робкие попытки сделать это обесценила видимость хэппи-энда. Не сработала и приключенческая составляющая: ход событий предсказуем, интересных поворотов почти нет. Словом, картина, рассчитанная на семейный просмотр, принесет лишь семейное разочарование.

Изображение ★★★★★
16:9, анаморф (пометке «1,33:1» не верьте). Четкость очень высока, цвета — реалистичные, картинка настолько прозрачна, что эпизоды, снятые на кино- и видеопленку, легко различаются.

Звук ★★★★
DD 2.0. Тыловой информации очень мало, однако по фронту эффекты панорамируются хорошо.
Доп. материалов нет.

Фильм ★★★

Кинси
Kinsey

(Fox Searchlight Pictures, 2004/ Пирамида-видео, 113 мин, США–Германия)

Все, до чего касается рука Френсиса Форда Копполы, превращается если не в золото, то, как минимум, в качественный товар. На сей раз маэстро отметился как один из сопродюсеров, и лента, казалось бы, обреченная стать скучной, «ожила». Хотя стремление (и умение) американцев делать из мухи слона проявилось в полной мере. Герой фильма психолог Альфред Кинси (Лайам Нисон, «Список Шиндлера»), написавший исследование о мужской сексуальности, и впрямь первым в США затронул эту щекотливую тему. Но представлять его чуть ли не главным деятелем науки всех времен и народов?.. И все же картина получилась незаурядная. Картины жестокой борьбы ученого с ханжеством университетских коллег искусно перемежаются с его тревожными воспоминаниями детства об отце — религиозном фанатике, и перед нами возникает сложная, противоречивая личность. А встреча с таким человеком всегда интересна.

Изображение ★★★★

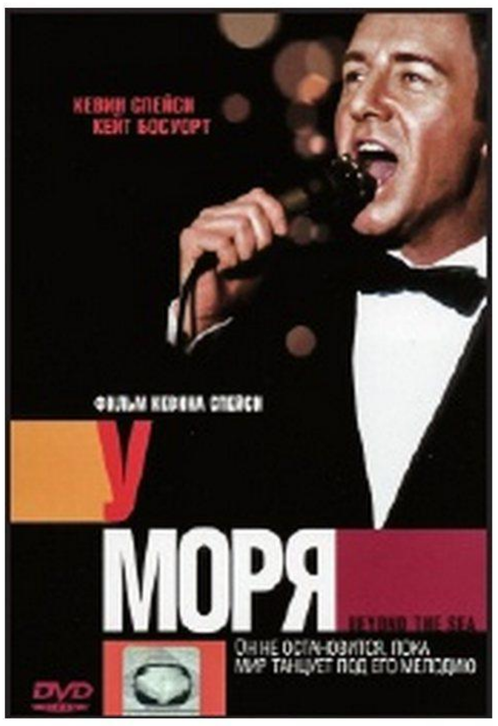
16:9, анаморф. Очень приличная цветопередача. Зернистость присутствует, но не раздражает. Игра с «прыжками» из цветного в черно-белое изображение и обратно не производит впечатления надуманности.

Звук ★★★★

DD 5.1. Диалоги переданы четко, а большего и не требуется.

Доп. материалов нет.

Фильм ★★★★



У моря
Beyond the Sea

(Archer Street Ltd, 2004/ West Video, 114 мин, США)

История человека, всю жизнь мечтавшего стать знаменитым певцом. Осуществив свою мечту, стал ли он счастлив? Безусловно, однако известность, как выяснилось, может быть и обузой. Фильм иллюстрирует сию банальную истину, и не более. До уровня серьезного исследования он все-таки недотягивает, поскольку авторам не удалось заставить зрителя по-настоящему сопереживать главному герою — Бобби Дэрину (1936–1973), чьи хиты Splish Splash, Dream Lover и Beyond the Sea звучат в эфире уже почти полвека. Не помогло даже мастерство занятого в главной роли Кевина Спейси («Красота по-американски»). Слишком уж несерьезными и надуманными кажутся проблемы, возникающее у главного героя. Фильм лучше слушается, нежели смотрится — он наполнен великолепной музыкой, лучшие образцы американских эстрадных песен. Поклонники романтического рок-н-ролла, прислушайтесь!

Изображение ★★★★★

16:9, анаморф. Реалистичные цвета, практически полное отсутствие зерна.

Звук ★★★★★

DD 5.1 (русск./ориг.), DTS 5.1 (русск.). Главным здесь было — успешно записать и передать музыкальный звукоряд. Что и было с блеском воплощено в жизнь — музыка звучит по-настоящему объемно и естественно.

Доп. материалы ★★★★

На съемочной площадке и проч.

Фильм ★★★★

Близость
Closer

(Columbia, 2004/Видеосервис, 100 мин, США)

Персонажей — четверо, и все, как нынче говорят, стильные: писатель (Джуд Лоу, «Холодная гора»), фотограф (Джулия Робертс, «Красотка»), стриптизерша (Натали Портман, «Звездные войны I–III») и врач (Клайв Оуэн «Госфорд-парк»). К счастью, интрига не сводится к геометрическому построению любовного четырехугольника. На повестке дня — фундаментальный вопрос: жизнь сложна изначально или ее усложняем мы сами. Картина Майка Николса хороша уже тем, что не навязывает ответ. Режиссер просто показывает хитросплетение судеб, не принимая ничью сторону. Выбрать предпочтения должен сам зритель, благо пища для размышлений подается в изобилии, причем самая изысканная. Во главу угла ставятся движения души, столь тонкие, что кажутся порой необъяснимыми. Редкий для Голливуда случай по-настоящему интеллигентного кино.

Изображение ★★★★★

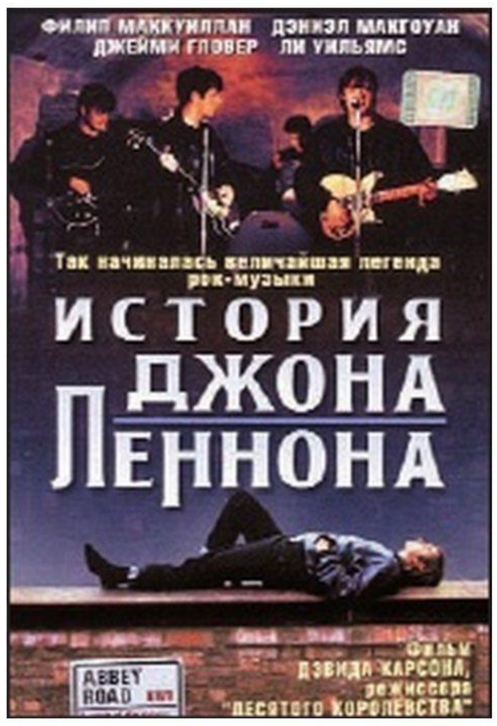
16:9, анаморф. Цвета немного приглушены, дабы подчеркнуть лирический настрой картины. Четкость близка к предельной, огрехи компрессии минимальны.

Звук ★★★★

DD 5.1. Для мелодрамы саундтрек весьма хорош: нюансы речи передаются превосходно, локализация правильная. Однако в эпизодах, связанных со стриптиз-клубом, не возникает эффекта присутствия.

Доп. материалов нет.

Фильм ★★★★★


ФИЛИП МАККУИЛЛАН ДЖЕЙМИ ГЛОВЕР ДЭНИЭЛ МАКГОУАН ЛИ УИЛЬЯМС
Так начиналась величайшая легенда рок-музыки
ИСТОРИЯ ДЖОНА ЛЕННОНА
ABBEY ROAD
ФИЛЬМ ДЭВИДА КАРСОНА, РЕЖИССЕРА "ДЕСЯТОГО КОРОЛЕВСТВА"

История Джона Леннона
In His Life: The John Lennon Story

(NBC–Universal, 2000/ Екатеринбург-Арт, 85 мин, США)

На днях Джону Леннону исполнилось бы — страшно подумать! — 65 лет, но картина переносит нас в дни его юности, когда по фамилии его называли только школьные учителя. Для друзей, тетки, у которой он жил, и матери, с которой общался как со сверстницей, он был Джонни. А потом стал Джоном Битлом. Фильм — о цене такого превращения, о плате за успех. Хотя судьба киногероя согласуется с общеизвестными фактами, он так же далек от реальности, как лицо играющего главную роль Филиппа Маккуиллана — от черт Леннона. За семь воссозданных на экране лет в жизни Джона произошло столько, что в односерийном фильме это можно отразить лишь пунктиром. Хочется утешать себя, слушая известные с детства песни. Но и это не удастся: в фильме нас потчуют перепевками.

Изображение ★★★★

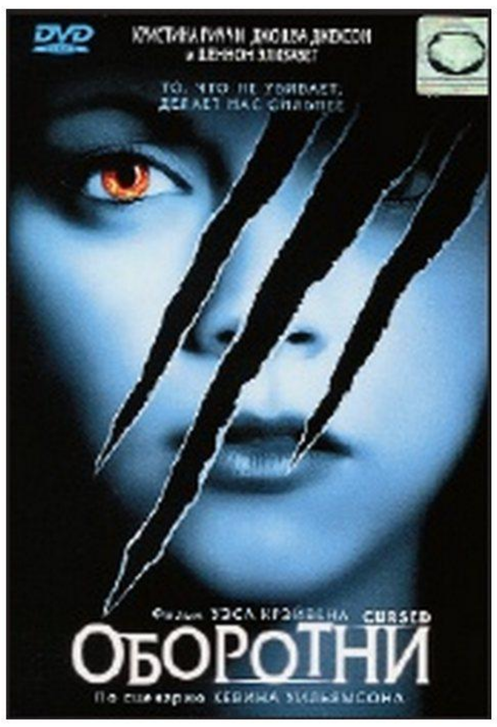
4:3. Полное ощущение того, что смотришь пансканированную версию. Крупные планы просто подавляют — хочется отпрянуть от телевизора; композиция некоторых кадров нарушена. Однако четкость и цветопередача — в норме.

Звук ★★★

DD 2.0. Двухканальный аудиоряд не в состоянии передать атмосферу концерта, локализация инструментов очень странная. Зато ливерпульский выговор героев слышен явственно.

Доп. материалов нет.

Фильм ★★★★



Оборотни
Cursed

(Miramax Films, 2005/West Video, 93 мин, США)

Не стареют душой ветераны! Уэс Крейвен — создатель легендарных «Кошмаров на улице Вязов» — снова в деле. Оборотни в кино — тема довольно заезженная, но творческий подход режиссера к делу и удачный сценарий Кевина Уильямсона с лихвой компенсируют этот недостаток. Брат с сестрой подвергаются нападению оборотня, предварительно попав ночью в аварию на знаменитой Малхолланд-Драйв (по всем американским фильмам выходит, что это — проклятое место). Уже поутру молодые люди замечают, что с ними творится, нечто неладное. Дальше — больше, сюжет закручивается, приобретая по ходу развития даже некоторые элементы детектива. Ближе к концовке создатели фильма, правда, чуть было не скатились в самопародию, но вовремя опомнились и довели картину до конца, не сфальшивив.

Изображение ★★★★★

16:9, анаморф. Ночные сцены, преобладающие в фильме, переданы четко. Цветопередача в норме, разрешение — замечательное.

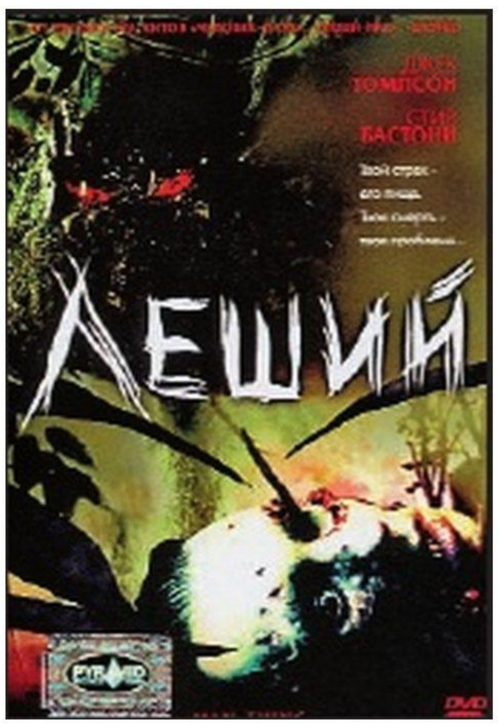
Звук ★★★★★

DD 5.1 (русск./англ.), DTS (русск.). Страшно подумать, что было бы, окажись в руках Крейвена периода «улицы Вязов» современное «сверхоружие» — многоканальный звук. Превосходная работа звукооператоров!

Доп. материалы ★★★★★

Сделанные с юмором фильмы «Как стать оборотнем», «Жертвы монтажа» и др.

Фильм ★★★★



Леший
Man-Thing

(Lions Gate Films, 2004/ Пирамида-видео, 93 мин, США-Германия)

Фильмы ужасов, как правило, делятся на две категории: от одних портится сон, а от других — аппетит. Создатели «Лешего» пошли своим путем. Они решили испортить зрителю настроение. Разрабатывается избитая со времен кинговского «Кладбища домашних животных» и затасканная по сериалам типа «X-Files» тема злобных духов, обитающих в Америке испокон веков и хорошо знакомых индейцам. Подать ее так, чтобы она кого-то всерьез испугала, может только виртуоз. Увы, режиссеру Бретту Леонарду («Газонокосильщик») до этого звания далеко. Полтора часа он гоняет по экрану героев-стереотипов: злодея-нефтянника, нарушающего покой болотных духов; красавицу, отстаивающую право этих самых духов на спокойную старость; новоиспеченного шерифа, потерявшегося между цивилизацией и суеверием. Однако все попытки подогреть интерес к этой банальной истории терпят крах.

Изображение ★★★★

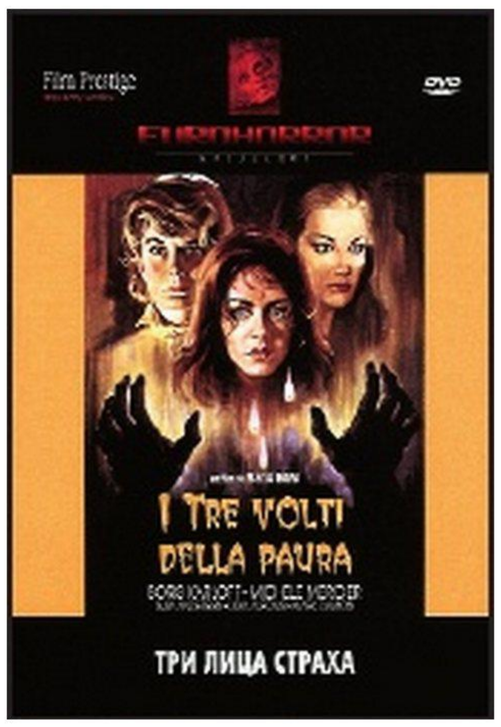
16:9, анаморф. Избыток зеленого на темных сценах можно счесть задумкой режиссера, однако огрубленные цвета в эпизодах, снятых при естественном освещении, говорят о неопытности оператора.

Звук ★★★★

DD 5.1. Атмосфера дышащих ядовитыми испарениями болот ощущается четко.

Доп. материалов нет.

Фильм ★★



Три лица страха
I tre volti della paura

(Galatea Film, 1963/Film Prestige, 93 мин, Италия)

Познакомиться с очередным творением Марио Бава (см. №7, 2005) всегда любопытно. На сей раз он экранизировал классику — произведения Чехова, А.К. Толстого и Мопассана. Получился киносборник из трех короткометражек, объединенных образом рассказчика, в роли которого — знаменитый Борис Карлофф. Он же играет старого упыря из «Семьи вурдалаков» — единственной новеллы, в которой первоисточник угадывается безошибочно. Гораздо трудней уловить присутствие Мопассана в сюжете об умершей старухе и ее зловещем перстне. А прийти к выводу, что зарисовка о телефонном террористе когда-то вышла из-под пера незабвенного Антона Павловича, можно лишь методом исключения. Окрестив картину одной из самых страшных в истории кинематографа, издатели явно хватили через край. Она не пугает, а умиляет своей наивностью.

Изображение ★★★

16:9, леттербокс. При растяжке на широкий экран становится заметна строчная структура. Картинка, имеющая и без того невысокую четкость, сильно огрубляется. Заметен избыток холодных тонов, который не может быть оправдан режиссерским замыслом. Есть и механические огрехи.

Звук ★★★

DD 2.0. Локализации нет, динамика слабая.

Доп. материалы ★★★

Ролик, био/фильмографии.

Фильм ★★★★

Игра в прятки
Hide And Seek

(20th Century Fox, 2005/ Гемини-фильм, 97 мин, США)

Увидеть, как погибла мать — что может быть страшней для дочери (Дакота Фаннинг, «Война миров»)? Смерть супруги подкосила, видимо, и отца (Роберт Де Ниро, «Другой»), иначе он не принял бы нелепое решение уединиться с дочерью в американской глубинке. За неимением реальных друзей девочка заводит друга воображаемого. Вскоре безобидные детские забавы, как и положено в триллере, становятся убийственными... Задумка неплохая, да вот беда: сценаристу катастрофически не хватает воображения. В погоне за пресловутым «саспенсом» он громоздит одну несуразицу на другую и самонадеянно водит зрителя за нос вокруг концовки, давно ставшей общим местом. Товарищи киношники, помните: любитель «ужастиков» хочет, чтобы ему щекотали нервы, а не играли на них.

Изображение ★★★★★

21:9, анаморф. Благодаря множеству градаций серого картинка совершенно прозрачная. Нарочито холодная гамма передается превосходно.

Звук ★★★★

DD 5.1. Глубокий бас, хорошая динамика, но мало тыловой информации. Локализация по фронту может считаться образцовой.

Доп. материалы ★★★★★

Альтернативная версия фильма, 4 альтернативных финала, 14 удаленных эпизодов, комментарии, о съемках.

Фильм ★★★

Приз симпатий за бонусы

КОНКУРС

Stereo–союз

Уважаемые читатели!

Независимый журнал Stereo&Video и фирма «Союз-видео» вновь приглашают вас принять участие в конкурсе и получить в награду DVD с созданными на BBC научно-познавательными телесериалами

Суперприз — фильм «Космическая одиссея» и фирменный рюкзак BBC Worldwide

Второй приз — сериал «Жизнь млекопитающих» (500 мин, 2 диска)

Третий приз — видовой фильм «Индонезия»

Вопросы конкурса

1. К какому типу звезд относится Солнце?

- ❑ Белый карлик
- ❑ Желтый карлик
- ❑ Красный карлик
- ❑ Синий карлик

2. Трех из представленных зверей можно объединить по одному общему признаку. Четвертый зверь — лишний. Какой?

- ❑ Волк
- ❑ Белка
- ❑ Ехидна
- ❑ Лемур

3. Сколько островов в Индонезии?

- ❑ 17
- ❑ 170
- ❑ 1700
- ❑ 17000

Подсказка!
Дамы и господа, регулярно читающие наш журнал, имеют гораздо больше шансов ответить правильно.

Ф.И.О.: .....

Адрес/тел.: .....

e-mail (если есть): .....

Ответы присылайте письмом до 15.10.2005 на адрес редакции (125009, г. Москва, а/я 903, ООО «Издательский дом «КАТМАТ», конкурс «Stereo-союз»). Результаты будут опубликованы в журнале.

Внимание! В конкурсе участвуют все, кто отправит страницы с правильными ответами не позже указанного срока (по почтовому штемпелю). Число страниц с ответами на одного участника не ограничивается. Ксерокопии к рассмотрению не принимаются. Редакция не несет ответственности за задержки по вине почтовой связи. Денежный эквивалент приза победителям не выплачивается. Призы победителям будут отправлены заказной почтой.

Итоги конкурса «Угадать за 60 секунд»

1. Какой код нужно набрать, чтобы получить доступ к скрытым бонусам на диске «Сокровище нации»?
Ответ: 1776

2. Фильм «Угнать за 60 секунд» создан по мотивам...?
Ответ: кинокартины

3. Какие пластинки предпочитал слушать герой Николаса Кейджа в фильме «Скала»?
Ответ: The Beatles

Призы — DVD-издания от концерна «Видеосервис» получают:

В.Б. Андреев из Великих Лук
А.М. Ахметзянов из Копейска
А.Д. Гулевский из Новомосковска
С.В. Ивашевский из Верхней Пышмы
В.В. Караборчев из Воронежа
Д.В. Крылов из Клина
Р.Н. Конкин из Северска
А.Ю. Михайличенко из Тамбова
И.И. Паутов из Снежинска
О.В. Радугина из Иваново
Т.Я. Салдан из Львова
А.А. Скворцов из Чебоксар

Поздравляем победителей и желаем успеха всем читателям!

WWW.STEREO.RU
отзывы пользователей

Сайт нашего журнала приглашает вас поделиться опытом эксплуатации аппаратуры. Напишите лаконичный отзыв на любую модель телевизора, проигрывателя, ресивера и т.п. из базы данных нашего портала. Сформулируйте свое мнение об аппаратуре, которой вы пользуетесь или которую хорошо знаете, и дайте обоснованные рекомендации другим читателям. Наиболее ценные отзывы, подготовленные посетителями портала, регулярно публикуются в журнале. Редакция оставляет за собой право редактирования и сокращения.

Tannoy Fusion 4 ★★★★★
напольные АС

Купил две недели назад. Вначале разочарование: недостаток низов и резкие, пронзительные верха. Сейчас, после прогрева, все встало на свои места: бас углубился и приобрел упругость, середина смягчилась, верх прояснился, стал ненавязчивым. Хорошо прослушиваются мельчайшие детали, локализация инструментов — на высоте. К достоинствам следует также отнести невысокие требования к мощности и выходному сопротивлению усилителя. Слушаю рок, джаз с вокалом, популярную классику. Усилитель — Sony (2x70 BT) и CD-проигрыватель Denon.

Владимир, Киев

Samsung DVD-HD745 ★★★★★
DVD-проигрыватель

Купил эту модель полгода назад. Сначала была подозрительна цена, но тестовое прослушивание и просмотр оказались в пользу DVD-проигрывателя.

Подкупили всеядность, дизайн, видеовыход DVI-D. Недостатки: отсутствует перемотка MP3-композиций, мало настраиваемых параметров, слегка шумит транспорт. Однако при той цене, за которую аппарат реально продается, на эти мелочи можно закрыть глаза. По соотношению цена/качество серьезных конкурентов у него нет.

Рустам, Нижневартовск

Radiotehnika BL-90 ★★★★★
напольные АС

Купил я эти колонки и могу утверждать: свою цену они отрабатывают на 150%, а «тяжелое наследие советского прошлого» если проглядывает, то по мелочам. Например, на колонках написано — 4 Ом, а в паспорте — 8 Ом. Выбирал между ними и Dali 5005. Dali звучат не хуже, только стоят дороже. За «Радиотехнику» сыграло и мое желание собрать кинокомплект — в этом случае разница в стоимости окажется еще существеннее. Само же качество звучания — вещь относительная. Обсуждение в форумах — бесполезно. Что толку, если вы купите модель, по которой найдете больше положительных отзывов, но звучание которой вам не понравится. Как в одежде — разные стили, разные фасоны, но это не значит, что один лучше другого. Берите свой любимый диск, идите, слушайте и выбирайте то, что нравится вашим собственным ушам.

Denis

BBK DT9904S ★★★★★
DVD-проигрыватель

Начну с опровержения ранее написанного другими многоуважаемыми владельцами. MP3-файлы он читает без запинок, даже если параллельно смотришь JPEG-картинки. Проблем с просмотром картинок у меня не было вообще. При переходе из папки в папку действительно «тормозит», но не сильно.

FM-тюнер сам по себе работает великолепно — выжимает все из того, что можно принять на комплектную антенну. Громкость не регулируется. Наконец, если подключить DVD-проигрыватель к телевизору по шине SCRAT, то радио вы не услышите. Если кто не сталкивался с этим раньше, объясняю: телевизор не будет принимать аудиосигнал с входа, если нет видеосигнала. По крайней мере, на моих трех телевизорах разных фирм (Sharp, Sony, Philips) все происходит именно так. Выход на наушники использовать невозможно — идет помеха (пищание, возможно, — я не спец — прорывается из импульсного блока питания). Мерзкий файловый менеджер показывает только первые несколько символов имени файла или ID3-тэга. О плей-листах я вообще не мечтаю. Обработка звука (реверберация, эхо, эквалайзер) сделана как всегда, т.е. лучше ее не включать (таково мое отношение ко всем цифровым «улучшайзерам» звука). Зато видео показывает на пять с минусом. По RGB картинка просто идеальная. Минус ставлю за вылезающие на плохо сжатых фильмах огрехи компрессии. Это относится и к DVD, и к DivX. Более дорогие плейеры эти артефакты сглаживают (если интересует только видео, советую обратить внимание на бюджетные Toshiba). Видеодиски читает все. Я не знаю плейер, который бы понимал столько форматов видео и звука. Но все, продающиеся сейчас, он читает без проблем. Любые зоны DVD он воспринимает. Иногда он диск не распознавал до его повторного вставления...

Теперь об аудио. Не предназначена эта модель (да и вообще все бюджетные кинотеатральные приборы) для музыки. Впрочем, глубина сцены и разделение планов — очень даже ничего!

Кинофильмы озвучиваются хорошо — все, кроме мюзиклов. Нужен DVD-плейер для музыки из той же ценовой категории? Приглядитесь к топовым моделям Polar.

Итог: супервещь за свои деньги (хорошо продуманна и функционально насыщенна), но имеет ограничения по применению. Бюджетную систему без ресивера на нем построить просто и дешево (функций в плейере, как уже говорилось, на пару ресиверов хватит). Только активный комплект с линейным входом и пультом купи — и все. Идеальное начало, на мой взгляд! Далее можно крутой AV-ресивер купить и по цифре подключить — это избавит от неприятностей с воспроизведением музыки. А как выйдет HD-DVD или Blu-Ray — поменять на более достойную модель.

DigiHoliQ

Harman/Kardon HD750 ★★★★★
CD-проигрыватель

Послушал его, можно сказать, мимоходом. Случай оказался счастливым — я незамедлительно приобрел этот аппарат. Такой музыкальности от столь недорогой машины я просто не ожидал. Слушал раньше Sony, Technics, Philips, Yamaha, Parasound, но все было не то. Одному не хватало разрешения, из другого перла цифровая «грязь», третьи вообще играли невыразительно. 750-й же радикально изменил мой взгляд на прозрачность звучания. Стали заметны такие нюансы музыки, что хочется слушать еще и еще.

Сергей, Минск

Pioneer A-607R ★★★★★
полный усилитель

В один прекрасный день я решил, что хочу слушать музыку на тракте, отличном от кинотеатрального. Приобрел CD-проигрыватель Pioneer C-701. Долго думал, что прикупить к нему в пару из «интегральников», и опять остановился на Pioneer'е. Третий день я слушаю эту сладкую парочку и понимаю, что время и деньги потратил не зря. Что же касается противоречивых заявлений пользователей по поводу баса (то он вроде есть, то вроде не тот, а то прибавить громкости не дает, потому как сильно бьет в грудь), то уверяю: его всем и всегда хватит за глаза! Что до му-

зыкально-жанровых предпочтений, то могу сказать, что усилитель играет все, что я слушаю, а здесь и джаз, и классика и прогрессив, и электроника.

Звучит он свободно, легко, воздушно. Панорама — широкая, образы четко локализованы, правильный баланс между серединой-верхом-низами. На малой громкости ничего не исчезает — и бас на месте, и все остальное. А главное, я теперь слышу голоса как исполнителей, так и инструментов!

P.S. Все вышесказанное справедливо только для качественных записей. И еще хотелось бы отрезвить того читателя, который, прочитав мою писанину, решит, что я все приукрасил и выдаю желаемое за действительное. Я писал искренне, осознавая, что за иные деньги можно достичь иных звуковых вершин, но это уже совсем другая история...

Владимир

Sony DVP-NS955 ★★★★★

DVD-проигрыватель

Так сложилось, что у большинства крупных фирм не получается сделать ВСЮ выпускаемую технику качественно. Sony, на мой взгляд, не умеет делать акустику, однако DVD-приводы у них всегда были одними из самых качественных. Поэтому советую присмотреться к 955-му проигрывателю. У меня именно такой. Качество исполнения самого аппарата очень высокое, есть практически все выходы (2xSCART, компонентный с «прогрессивом» в PAL/NTSC выход 5.1., line out стерео, оптический и коаксиальный). Пульт от плейера управляет телевизором, кнопки — удобные, а те, которые отвечают за основные функции, светятся в темноте.

Качество картинки — просто супер. Подключил к телевизору Panasonic TAUGIGA-29P-800T, по компоненту («прогрессив» не использую, т.к. не хочу смотреть 50-герцовую развертку, пусть и с двойным числом строк). У телевизора развертка 75 Гц на 833 строчки, поэтому строчной структуры экрана не заметно и мерцания тоже нет. Sony прочитал все имеющиеся у меня диски, из которых 80% — «пиратка». Даже диски с пятью фильмами (там очень низкий битрейт, в связи с чем медленные движения воспроизводятся с рывками) отрабатываются очень прилично. А лицензию Sony показывает вообще шикарно: все цвета — на месте, масса полутонов, отсутствует шум на темных участках изображения. О каких-либо артефактах даже речи быть не может. Проигрыватель работает бесшумно, снабжен русским меню, поэтому разобраться с множеством настроек несложно.

Звук — достаточно качественный, придраться не к чему. Я бы назвал его честным: ничего не приукрашено, однако все слышно. Исполнители и инструменты не липнут к колонкам, но и не теснятся в центре. Они располагаются на своих местах — там, где их расставил звукорежисер. Единственный недостаток — стали слышны все огрехи записи и качества копирования дисков. Например, можно четко сказать какой СД «растоптан» с МПЗ. Мне возразят, что есть DVD-плейеры с более качественным звуком, а лучше вообще отдельный «сидюк». Спорить не стану, но качество звука этого аппарата таково, что мысль о покупке отдельного CD-проигрывателя у меня пока не возникает.

Шурик

Panasonic TX-36PD30 ★★★★

32-дюймовый телевизор

При общей навороченности разочаровали непродуманные мелочи: отсутствует режим «синий экран», программы с пульта перебираются все по порядку, независимо от того, есть на данном канале полезный сигнал, или его нет; нельзя отрегулировать цветовую температуру для каждого канала. Всем остальным остался очень доволен. Особенно порадовал звук. Скажу честно — не ожидал такого от телевизора. Сервисных меню — два, но входить во второе не пробовал, все нужные большинству потребителей регулировки находятся в первом.

Anonymous

Philips AX2000 ★★★★★

CD-плейер

Отличный аппарат из недорогих. Может работать без антишока (во время ходьбы не сбивается), удобно крепится на ремень, имеет стильную прозрачную крышку. Лучше всего воспроизводится электронная музыка. Звук — чистый и звонкий, система расширения басов работает эффективно. Запас по по мощности большой, при штатных наушниках не надо выводить громкость на максимум даже при езде в метро. Недостаток только в том, что от аккумуляторов аппарат работает около всего пять часов.

jointblack, Москва

Hitachi C21-TF560S ★★★★★

21-дюймовый телевизор

Пользуюсь больше года. Изображение хорошее, да и звук — тоже. Приличное стерео при подключении CD- или DVD-проигрывателя. Довольно эргономичный пульт. Недостатком является неудобство при настройке каналов (каждый канал настраивается отдельно), зато — настроил и забыл. Кинескоп свой, в отличие от других «японцев», у которых зачастую можно встретить и неродной. При характеристиках не хуже чем у «корейцев» цена приятно удивляет.

Тарас, Запорожье

QUIDO — КАТАЛОГ ■ МОДЕЛИ ■ ЦЕНЫ ■ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Раздел **Quido** представляет собой постоянно обновляемый каталог по основным видам и типам бытовой аудиовидеотехники. В нем содержится краткая справочная информация о моделях, которые на момент публикации находятся в продаже и официально поставляются на российский рынок фирмами-производителями или торговыми компаниями — эксклюзивными дистрибьюторами.

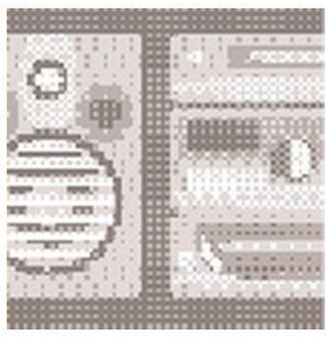
★ В каталоге приведены: ориентировочная цена, рекомендуемая официальными поставщиками (в долларах США), технические характеристики с перечислением функциональных особенностей и данные об имеющихся публикациях в журнале.

★ Для каждого вида аппаратуры приняты своя форма таблицы и деление на ценовые категории. В каждой ценовой группе модели располагаются в алфавитном порядке по наименованию фирм. В колонке «тест» отмечаются новые модели (индекс «новинка»), аппараты, прошедшие тестирование с указанием даты публикации (например, «май 2004»); оценка приводится для моделей, участвовавших в сравнительных тестах («★★★☆☆ июнь 2004»). Для краткости в таблицах используется система условных обозначений (начальные буквы названий функций, разъемов и т.п.); соответствующие пояснения приведены в начале каждого раздела.

★ Открывает каталог «Парад участников». В этой таблице представлены аппараты одной из категорий каталога Quido, участвовавшие в различных тестах журнала («Сравнительный тест», «Модель месяца», рубрика «High End») в течение года.

★ Каталог **Quido** завершается информацией о действии скидок по дисконтной карте **StereoCard** и данными (адреса, телефоны) о фирмах-производителях, официальных представительствах и эксклюзивных дистрибьюторах («желтые страницы»).

Quido МУЗЫКАЛЬНЫЕ ЦЕНТРЫ



DVD-Audio запущен в середине 2000 г. и предназначен для записи звука, подобно формату CD-Audio. Однако поддерживает сэмплирование 16, 20 и 24 бита с различной частотой выборки от 44,1 до 192 кГц в отличие от фиксированных 16 бит и 44,1 кГц для CD. Кроме того, DVD-Audio-диск может быть записан с числом каналов от 2 до 5.1, и также содержать музыкальные видео, графику и другую информацию. **Музыкальная мощность (Music Power)** — Максимальная мощность, которую может выдать усилитель в заданный интервал времени с заданным значением гармонических искажений (КНИ). Для акустических систем — максимальная мощность, которую можно подавать на них на короткое время без их повреждения. Измеряется в ваттах MPO (Music Power Output). **MP3 (MPEG-1 Layer 3)** — самая популярная технология кодирования (сжатия) звука, поддерживается большинством фирм-производителей; существуют варианты MP3-кодеков (например, MP3-Pro фирмы Thomson). **WMA (Windows Media Audio)** — технология кодирования (сжатия) звука, поддерживается многими фирмами-производителями компьютеров и програм. обеспечения. **Цифровой выход (Digital Output)** позволяет передавать цифр. поток. Физически может быть электрич. (разъем RCA) или оптическим (соединитель Toslink)

Фирма/модель	Тестирование	Цена, $
BBK ABS530T	**февраль 2005**	**190**

Сравнительный тест: Приз симпатий
Достоинства: воспроизведение DVD-Audio/DivX, виртуальная панель управлен.
Недостатки: небольшой запас мощности усилит., огранич. настройки звучания
Характеристики. Воспр.: DVD-Video/Audio, DVD-R/RW, DVD+R/RW, VCD/SVCD, HDCD, CD, CD-R/RW, MP3/WMA/DivX/XviD/JPEG/Kodak Picture CD. Мощн. усилителя 2x40 Вт. Размерн. чейндж. (диск.) — 1. Тюнер (пресеты)— AM/FM (20). Аудиовых.: цифр. оптич., лин. стерео (2xRCA). Аудиовх.: лин. стерео (2xRCA). Видеовых.: композит./S-Video (RCA/miniDIN), компонент. (3xRCA), RGB/цифр. (SCART/—). Видеонастр.: 6. Масса/габариты: блок — 4,44 кг/176x305x168 мм, АС — 2,05 кг/124x216x205 мм.
Особенности: чтение MPEG-4

HYUNDAI H-MS1102	**★★★ июль 2005**	**175**

Сравнительный тест
Достоинства: чтение DVD, большая память тюнера, расширенный УКВ
Недостатки: невысокие AV-характеристики, отсутствует выход на наушники
Характеристики. Воспр.: DVD-R/DVD-RW/DVD+R/DVD+RW, CD-R/CD-RW/HDCD, CD-R/CD-RW/HDCD, VCD/SVSD. Мощность усилителя 2x40 Вт. Размерность чейнджера (диск.) — 1. Тюнер (пресеты) — УКВ+FM/AM (40/40). Аудиовых.: линейн. стерео (RCA), цифр. коакс., цифр. оптич. Аудиовх.: линейн. (2xRCA). Видеовых.: композит./S-Video (RCA/miniDIN), компонент. (3xRCA), RGB/цифр. (SCART/—). Масса/габариты: блок — 6 кг/190x250x305 мм, АС — 3 кг/160x255x585 мм.
Особенности: VGA-выход для подключения монитора

Фирма/модель	Тестирование	Цена, $
JVC UX-S77	**★★★★ июль 2005**	**250**

Сравнительный тест
Достоинства: DVD-чейнджер на 5 дисков, вывод ID-тэгов на экран системы
Недостатки: не распознаются DVD-диски с MP3, недостаточная мощн. усилителя
Характеристики. Воспр.: DVD-Video/Audio/DVD-R/DVD-RW/DVD+R/ DVD+RW, CD-R/CD-RW, MP3/JPEG, VCD/SVSD. Мощность усилителя. 2x20 (высокочастотники), 2x20 (басы) Вт. Размерность чейнджера (диск.) — 5. Тюнер (число пресетов)— FM/AM (40/40). Аудиовыходы: цифр. оптич. Аудиовходы: линейный стерео (RCA). Видеовыходы: компонентный (3xRCA), RGB/цифр. (SCART/—). Масса/габариты: блок— 6,5 кг/175x237x375 мм, АС — 2,3 кг/145x236x205 мм.
Особенности: подключение АС по схеме Bi-Amping

JVC FS-X5	**★★★★ июль 2004**	**250**

Сравнительный тест: Приз симпатий
Достоинства: замечательная стереопанорама, стильный дизайн
Недостатки: нет MP3-декодера и кассетника
Характеристики. Воспр.: CD, CD-R, CD-RW. Мощн. усилителя 2x30 Вт+2x30 Вт (RMS). Размерность чейнджера (диск.)— 1. Тюнер (число пресетов) — AM/FM (15/30). Аудиовых.: линейн.стерео (RCA), цифр. оптич. Аудиовх.: линейн. стерео (RCA). Масса/габариты: блок— 2,3 кг/160x130x242 мм, АС — 2,3 кг/140x302x185 мм.
Особенности: 10 встроенных мелодий будильника, нет магнитофона

В таблице приведена рекомендуемая розничная цена товаров официальных фирм-поставщиков

Фирма/модель	Тестирование	Цена, $
JVC MX-JD3	февраль 2005	300

Сравнительный тест
Достоинства: динамичное звучание в реж. DVD, вых. на AS окружающего звука
Недостатки: отсутствует SCART, не поддерживается кириллица в ID-тэгах
Характеристики. Воспр.: DVD-Video/Audio, DVD-R/RW, DVD+R/RW, VCD/SVCD, CD, CD-R/RW, MP3/WMA/JPEG. Мощность усилителя 2x100 Вт. Размерность чейнджера (диск.) — 1. Тюнер (число пресетов) — AM/FM (15/30). Аудиовыходы: цифр. оптич., для Surround-акустики. Аудиовх.: линейный (2xRCA). Видеовыходы: композит./S-Video (RCA/miniDIN), компонент. (3xRCA). Видеонастройки: 6 параметров. Масса/габариты: блок— 5,5 кг/265x335x316 мм, АС — 2,5 кг/205x337x340 мм.
Особенности: программа на 99 треков

LG Electronics LX-M340	★★★★ июль 2004	155

Сравнительный тест
Достоинства: эргономичное управление, невысокая цена
Недостатки: отсутствует возможность выбора MP3-альбома
Характеристики. Воспроизводит: CD, CD-R, CD-RW, CD-MP3. Мощность усилителя 2x30 Вт. Размерность чейнджера (диск.) — 1. Тюнер (число пресетов) — AM/FM (30). Аудиовходы: линейный стерео (RCA). Масса/габариты: блок— 4,6 кг/161x255x268 мм, АС — 2,5 кг/160x247x230 мм.
Особенности: индикация MP3–текста по нажатию соответствующей кнопки

PANASONIC SC-PM29E-S	★★★★ июль 2004	205

Сравнительный тест
Достоинства: эффектный дизайн, читает WMA и HighMat
Недостатки: невелика память тюнера, нет синхростарта для записи
Характеристики. Воспроизводит: CD, CD-R, CD-RW, CD-MP3/WMA/ HighMat. Мощность усилителя 2x70 Вт. Размерность чейнджера (диск.) — 5. Тюнер (число пресетов) — AM/FM (30). Аудиовыходы: цифр. оптический. Аудиовходы: линейный стерео (RCA). Масса/габариты: блок— 5,2 кг/179x247x383 мм, АС — 2 кг/128x250x222 мм.
Особенности: чейнджер на пять дисков

Фирма/модель	Тестирование	Цена, $
PANASONIC SC-PM39DEE-S	февраль 2005	260

Сравнительный тест
Достоинства: чейнджер на 5 дисков, функция Multi Re-Master
Недостатки: отсутствует компонентный видеовыход
Характеристики. Воспр.: DVD-Video, DVD-R/RW, DVD+R/RW, DVD-RAM, VCD/SVCD, HDCD, CD, CD-R/RW, MP3/WMA/HighMAT/JPEG. Мощн.усилит.2x35 Вт. Размерн. чейнджера (диск.) — 5. Тюнер (число пресетов) — AM/FM (15/15). Аудиовых.: цифр. оптич., саб. (RCA). Аудиовх.: линейн. (2xRCA). Видеовых.: композит./S-Video (RCA/miniDIN), компонент. (–), RGB/цифр. (SCART/–). Видеонастр.: 5 параметров. Масса/габариты: блок— 5,8 кг/175x251x376 мм, АС — 2,6 кг/145x250x274 мм.
Особенности: схема Bi-Amping

PHILIPS MC-M530	★★★★★ июль 2004	200

Сравнительный тест: Победитель теста
Достоинства: мощный и чистый звук, отличный FM-приемник, USB-порт
Недостатки: отсутствует кассетник, нет прямого выбора CD-трека
Характеристики. Воспроизводит: CD, CD-R, CD-RW, CD-MP3. Мощность усилителя 2x75 Вт. Размерность чейнджера (диск.) — 5. Тюнер (число пресетов)— AM/FM (40). Аудиовходы: линейный стерео (RCA), USB-порт. Масса/габариты: блок— 5 кг/175x268x316 мм, АС— 2,6 кг/180x268x220 мм.
Особенности: воспроизведение музыки с компьютера через USB порт, нет магнитофона

PHILIPS MCW770	март 2005	385

Модель месяца
Достоинства: выразительный дизайн, беспроводной адаптер в комплекте
Недостатки: неуверенная работа с другими Wi-Fi-адаптерами, не читаются WMA-файлы
Характеристики. Воспроизводит: CD–R/RW, MP3. Мощность усилителя 2x75 Вт. Размерность чейнджера (диск.) — 5. Тюнер (число пресетов) — AM/FM (40). Аудиовходы: линейный стерео (RCA). Масса/габариты: блок — 5,5 кг/175x285x340 мм, АС — 3,1 кг/175x285x248 мм.
Особенности: беспроводная передача звука с ПК (Wireless PC Link)

В таблице приведена рекомендуемая розничная цена товаров официальных фирм-поставщиков

Полный каталог аудио-, видеотехники ▶ WWW.STEREO.RU

SAMSUNG MM-ZJ8

★★★ июль 2004 — 170

Сравнительный тест
Достоинства: глубокий бас, трехдиапазонный радиоприемник
Недостатки: нет прямого выбора CD-трека
Характеристики. Воспроизводит: CD, CD-R, CD-RW, CD-MP3. Мощность усилителя 2x45 Вт. Размерность чейнджера (диск.) — 1. Тюнер (число пресетов)— ДВ/СВ/FM (7/8/15). Аудиовых.: цифр. оптический. Аудиовходы: линейный стерео (RCA). Масса/габариты: блок— 4 кг/172x245x350 мм, АС — 2,6 кг/149x238x247 мм.
Особенности: трехдиапазонный (ДВ/СВ/FM) тюнер, AB повтор

SAMSUNG MAX-KJ730

февраль 2005 — 340

Сравнительный тест
Достоинства: воспроизведение DivX-дисков, полная система караоке
Недостатки: отсутствует SCART, неравномерная АЧХ
Характеристики. Воспр.: DVD-Video, DVD-R/RW, DVD+R/RW, VCD/SVCD, CD, CD-R/RW, MP3/WMA/ASF/WAV/DivX/JPEG. Мощность усилит. 2x50 + 2x100 (встроенные саб.) Вт. Размерность чейнджера (диск.) — 3. Тюнер (число пресетов)— AM/FM/УКВ (30). Аудиовых.: линейный (2xRCA). Аудиовх.: линейный (2xRCA). Видеовых.: композит./S-Video (RCA/miniDIN), компонент. (3xRCA), RGB/цифр. (—/—). Масса/габариты: блок — 10 кг/258x332x390 мм, АС — 7,5 кг/270x332x425 мм.
Особенности: чтение MPEG-4

SONY CMT-HPZ7

★★★★★ июль 2005 — 200

Сравнительный тест
Достоинства: CD-чейнджер на 5 дисков, вывод ID-тэгов, качественный усилитель
Недостатки: конструкция чейнджера не поддерживает 8-сантиметровые диски
Характеристики. Воспроизводит: CD-R/CD-RW/ATRAC3Plus, MP3. Мощность усилителя 2x50 Вт. Размерность чейнджера (диск.) — 5. Тюнер (число пресетов)— FM/AM (20/10). Аудиовыходы: оптический. Аудиовходы: линейный. Масса/габариты: блок — 7,5 кг/198x275x341 мм, АС — 2,3 кг/165x275x215 мм.
Особенности: чтение формата ATRAC

SONY CMT-GPX7

★★★ июль 2004 — 215

Сравнительный тест: Победитель теста
Достоинства: чистый звук на сред. громкости, качеств. CD-плейер и кассетник
Недостатки: не очень удобное управление с передней панели
Характеристики. Воспр.: CD, CD-R, CD-RW, CD-MP3. Мощн. усилит. 2x60 Вт. Размерность чейндж. (диск.) — 1. Тюнер (пресеты) — AM/FM (40). Аудиовх.: линейн. стерео (RCA). Масса/габариты: блок— 6,3 кг/182x262x358 мм, АС— 3 кг/163x262x260 мм.
Особенности: CD–транспорт со щелевой загрузкой, чтение MP3–текста даже с компьютерных CD–ROM

TEAC MC-DX20

★★★★ июль 2005 — 300

Сравнительный тест: Приз симпатий
Достоинства: стильный дизайн, плоские АС, возможность настенного монтажа
Недостатки: скромная мощность сабвуфера, высокая цена
Характеристики. Воспр.: CD-R/CD-RW, MP3. Мощность усилит. 2x5 (сателлиты), 15 Вт (саб.). Размерн. чейндж. (диск.) — 1. Тюнер (число пресетов) — FM/AM (10/10). Аудиовх.: линейн. стерео (RCA). Масса/габариты: блок— 0,9кг/160x226x86 мм, АС — 0,6 кг/160x226x61(NTX-панель); 5,3кг/160x234x330 (сабвуфер) мм.
Особенности: электростатические фронтальные АС

YAMAHA RX-E600

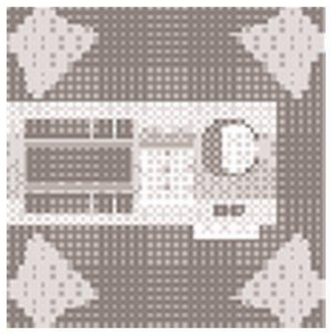
февраль 2005 — 590

Сравнительный тест: Приз симпатий
Достоинства: отличный усилитель и АС, развитые коммуникацион. возможности
Недостатки: нет поддержки WMA-формата и CD-TEXT
Характеристики. Воспр.: DVD-Video, DVD-R/RW, DVD+R/RW, VCD/SVCD, CD, CD-R/RW, MP3/JPEG. Мощн. усилит. 2x40 Вт. Размерн. чейндж. (диск.) — 1. Тюнер (пресеты) — AM/FM (40). Аудиовых.: цифр. оптич., коакс., 3 линейн. (2xRCA). Аудиовх.: 3 линейн. (2xRCA). Видеовыходы: композит./S-Video (RCA/miniDIN), компонент. (3xRCA), RGB/цифр. (SRART/—). Видеонастр.: 4 парам. Масса/габариты: блок — 5,4 кг/217x108x372 мм (ресивер); 2,5 кг/217x108x346 мм (DVD-проигрыватель); АС — 4,3 кг/186x300x223 мм.
Особенности: двухблочная система

В таблице приведена рекомендуемая розничная цена товаров официальных фирм-поставщиков

Полный каталог аудио-, видеотехники ▶ WWW.STEREO.RU

AV-РЕСИВЕРЫ/ПРОЦЕССОРЫ



Тюнер — количество ячеек памяти/диапазоны радиоприема: УІ — ультракороткие волны (УКВ), УІІ — ультракороткие волны (FM), С — средние волны, Д — длинные волны, К — короткие волны
Мощность, Вт х канал — значение номинальной мощности при Rн = 8 Ом на число каналов. **П (5.1/6.1/7.1)**— предусилитель
Аналоговый AV-вход — количество коммутируемых аудио- и видеоисточников
Видеовход—композитный/S-Video/компонентный/SCART (RGB)(количество входов)
Цифровой вход — коаксиальный/оптический (количество входов)
Цифровой выход — коаксиальный/оптический (количество выходов)
Особенности:
AC — автоматическая звуковая настройка, **B** — балансные аналоговые выходы, **CD/DV** — встроенный CD/DVD-проигрыватель, **DI** — цифровой вход (i.Link/IEEE 1394), **DV** — интерфейс DVI-D, **E** — интерфейс Ethernet, **F** — преобразователь DCDi от Faroudja, **M** — выход Multi-room, **MI** — интерфейс HDMI, **RS** — RS232, **U** — вход USB Audio, **ПО** — пульт обучаемый

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Тюнер	Мощность, Вт х канал	Dolby Digital EX	Dolby Pro Logic II/IIx	DTS-ES Discrete 6.1	DTS 96/24	THX Surround EX	Аналог. AV-вход	Видеовход	Цифровой вход	Цифровой выход	Особенности
До $500															
DENON	AVR-1705	420		40(УІІ/С)	110x6	+	+/+	+	+	-	7	4/3/3/-	1/2	-/-	-
DENON	AVR-1404	435		40(УІІ/С)	110x5	-	+	-	-	-	6	4/3/-/-	1/1	-/-	-
GRUNDIG	Cineo AVR 5200 DD	320	★★★★ сентябрь 2004	40(УІІ/С)	90x5	-	+	-	-	-	7	4/-/-/-	1/1	-/-	-
HARMAN/KARDON	AVR 130	400		30(УІІ/С)	45x5	-	+	-	-	-	6	4/4/-/-	3/3	1/1	-
JVC	RX-5042	215		30УІІ/15(С/Д)	100x5	-	+	-	+	-	5	2/-/-/-	1/1	-/-	-
JVC	RX-6042	230	★★★★ сентябрь 2004	30УІІ/15(С/Д)	100x5	-	+	-	+	-	5	2/2/2/-	1/2	-/-	-
JVC	RX-F10	330		30УІІ/15(С/Д)	100x6	+	+	+	+	-	2	1/1/2/3	1/2	-/-	-
JVC	RX-7042V	340		30УІІ/15(С/Д)	100x6	+	+	+	+	-	5	3/3/2/-	3/5	1/2	-
KENWOOD	KRF-V5090D/-S	200	**новинка**	40(УІІ/С)	100x5	+	+/+	+	+	-	6	3/-/-/-	2/1	-/-	-
KENWOOD	KRF-V6090D/-S	230	**новинка**	40(УІІ/С)	100x6	+	+/+	+	+	-	6	3/2/2/-	2/1	-/-	-
PANASONIC	SA-XR25E-S/K	280		30(УІІ/С)	100x6	+	+	-	-	-	4	3/3/-/-	1/2	-/1	-
PANASONIC	SA-XR30E-S/K	280	★★★ сентябрь 2004	30(УІІ/С)	100x5	-	+	-	-	-	4	3/-/2/-	2/2	-/-	-
PANASONIC	SA-XR45E-S/K	340		30(УІІ/С)	100x6	+	+	-	+	-	4	3/-/2/-	1/3	-/1	-
PANASONIC	SA-XR50E-S/K	370		30(УІІ/С)	100x6	+	+	-	+	-	4	3/-/2/-	2/2	-/1	-
PIONEER	VSX-415-S/K	280	**новинка**	30(УІІ/С)	80x5	-	+	-	-	-	6	3/-/-/-	2/1	-/-	-
PIONEER	VSX-515-S/K	370	**новинка**	30(УІІ/С)	100x6	+	+/+	+	+	-	6	3/-/-/-	2/1	-/-	AC
PIONEER	VSX-D714-K/S	380	★★★★ сентябрь 2004	30(УІІ/С)	100x5	+	+/+	+	+	-	8	4/4/2/-	2/1	-/1	AC
PIONEER	VSX-915-S/K	480	**новинка**	30(УІІ/С)	100x7	+	+/+	+	+	-	8	4/4/3/-	2/3	-/1	AC, ПО
SHERWOOD	RD-6405R	395		30(УІІ/С)	110x5	-	+	-	-	-	5	2/-/-/-	2/1	-/-	-
SHERWOOD	RD-6318R	400		30(УІІ/С)	65x5	-	+	-	-	-	6	1/-/-/-	2/1	-/-	-
SONY	STR-DE497	260		30(УІІ/С)	80x5	-	+	-	-	-	3	3/-/-/-	1/1	-/-	-
SONY	STR-DE597	300		30(УІІ/С)	100x6	+	+	+	+	-	4	3/-/-/-	1/1	-/-	-
SONY	STR-DB790	300	★★★★★ сентябрь 2004	30(УІІ/С)	90x6	+	+	+	+	-	7	4/4/2/-	1/4	-/1	-
SONY	STR-LV500	340		30(УІІ/С)	50x5	-	+	-	-	-	4	3/-/-/-	1/3	-/1	-
SONY	STR-DB795	450		30(УІІ/С)	100x7	+	+	+	+	-	7	5/4/-/-	1/4	-/1	-
TEAC	AG-10	460	февраль 2004	30(УІІ/С)	125x6	+	+	+	-	-	6	3/3/2/-	2/2	-/1	-
YAMAHA	RX-V357RDS	280	**новинка**	40(УІІ/С)	100x5	+	+	-	-	-	6	4/-/2/-	1/2	-/-	-
YAMAHA	RX-V457RDS	380	**новинка**	40(УІІ/С)	85x6	+	+/+	+	+	-	6	4/4/2/-	1/2	-/-	-
YAMAHA	RX-V550RDS	400		40(УІІ/С)	135x6	+	+/+	+	+	-	6	4/4/2/-	1/3	-/1	-
YAMAHA	DVR-S150	460		40(УІІ/С)	55x5	+	+	+	-	-	2	2/-/-/1	-/1	-/-	DV
YAMAHA	RX-SL100RDS Slim	465		40(УІІ/С)	100x6	+	+/+	+	-	-	3	-/-/-/2	1/3	-/-	-
YAMAHA	RX-V557RDS	480	**новинка**	40(УІІ/С)	90x6	+	+/+	+	+	-	6	4/4/2/-	1/3	-/1	M
От $500 до $1000															
CAMBRIDGE AUDIO	Azur 540R	650	★★★★ декабрь 2004	40(УІІ/С)	80x6	+	+	-	-	-	6	4/3/2/-	2/3	1/1	-
DENON	AVR-1604	510		40(УІІ/С)	110x6	+	+	+	-	-	7	4/3/-/-	1/3	-/1	-
DENON	AVR-2105	750	★★★★ декабрь 2004	40(УІІ/С)	125x7	+	+/+	+	+	-	8	5/5/3/-	1/4	-/1	-
DENON	AVR-1804 bl	770		40(УІІ/С)	125x6	+	+	+	-	-	8	5/5/2/-	1/4	-/1	M
HARMAN/KARDON	AVR 135	550	сентябрь 2005	30(УІІ/С)	40x6	+	+/+	+	+	-	4	4/4/-/-	3/3	-/-	-
HARMAN/KARDON	AVR 230	550	★★★★ декабрь 2004	30(УІІ/С)	50x6	+	+	+	-	-	7	5/5/2/-	3/3	1/1	-
HARMAN/KARDON	AVR 330	600		30(УІІ/С)	55x7	+	+	+	-	-	7	5/5/2/-	3/3	1/1	M
HARMAN/KARDON	AVR-235	700		30(УІІ/С)	50x7	+	+/+	+	+	-	7	5/5/2/-	3/3	1/1	-
HARMAN/KARDON	AVR-630	950	май 2004	30(УІІ/С)	75x7	+	+	+	+	-	7	5/5/2/-	3/3	1/1	M, RS
JAMO	AVR-690	510		30(УІІ/С)	120x6	-	+	-	-	-	7	4/4/-/-	2/3	1/1	-
JVC	RX-DP10R	940		30УІІ/15(С/Д)	120x7	-	-	-	-	+	9	5/5/-/-	1/4	-/1	ПО
KENWOOD	VRS-N8100	610		40(УІІ/С)	100x6	+	+/+	+	-	+	6	2/2/2/-	2/3	-/-	E
MARANTZ	SR4500	565	сентябрь 2005	50(УІІ/С/Д)	80x7	+	+/+	+	+	-	7	4/2/2/-	2/2	1/1	M
MARANTZ	SR5500	795		50(УІІ/С/Д)	90x7	+	+/+	+	+	-	8	5/5/2/-	2/2	1/1	M, RS
MARANTZ	SR5400 OSE	840		50(УІІ/С/Д)	90x6	+	+	+	+	-	8	5/5/2/-	2/2	1/1	-
NAD	T743	650	★★★ декабрь 2004	30(УІІ/С)	50x5	-	+	-	-	-	8	6/3/2/-	4/2	-/-	-
NAD	T753	970		30(УІІ/С)	70x6	+	+	-	-	-	7	6/6/2/-	4/2	1/1	M
ONKYO	TX-SR502E	500	сентябрь 2005	40(УІІ/С)	100x6	+	+/+	+	+	-	6	4/4/2/-	3/1	-/-	-
ONKYO	TX-L55	575		30(УІІ/С)	60x6	+	+/+	+	+	-	4	3/3/2/-	1/2	-/-	-
ONKYO	TX-SR602E	650	★★★★ декабрь 2004	40(УІІ/С)	120x7	+	+/+	+	+	-	7	5/5/3/-	2/2	-/1	AC, M, ПО
ONKYO	TX-SR702E	930		40(УІІ/С)	130x7	+	+/+	+	+	+	8	5/5/3/-	2/5	1/1	AC, M, RS, ПО
PIONEER	VSX-1015-S/K	700	сентябрь 2005	30(УІІ/С)	150x7	+	+/+	+	+	+	8	5/5/3/-	2/4	-/1	AC, ПО
SHERWOOD	RD-8108R	600		30(УІІ/С)	110x6	+	+	+	-	-	6	2/2/-/-	2/2	-/-	ПО
SHERWOOD	R-863R	920		30(УІІ/С)	110x6	+	+	+	-	-	6	4/4/2/-	2/3	-/1	M
SONY	STR-DB900	500		30(УІІ/С)	120x6	+	+	+	+	-	5	3/1/-/-	1/3	-/1	-
SONY	STR-DB2000B/S	600	★★★ декабрь 2004	30(УІІ/С)	120x6	+	+	+	+	-	4	4/4/2/-	1/4	-/1	M, RS
TEAC	DR-L 700	720		30УІІ/30С	50x3	-	+	-	-	-	3	-/-/-/1	-/1	-/1	DV, мини
TEAC	AG-L800	945		30УІІ/30С	50x5	-	+	-	-	-	4	4/4/-/-	1/2	1/1	мини
YAMAHA	RX-V657RDS	600	сентябрь 2005	40(УІІ/С)	95x7	+	+/+	+	+	-	7	5/5/2/-	2/4	-/1	M
YAMAHA	RX-V750RDS	620	★★★★★ декабрь 2004	40(УІІ/С)	150x7	+	+/+	+	+	-	8	5/5/2/-	2/4	-/1	-
YAMAHA	RX-V757RDS	700	**новинка**	40(УІІ/С)	100x7	+	+/+	+	+	-	8	5/5/2/-	2/4	-/1	M
От $1000 до $2000															
ARCAM	AVR200	1380		30(УІІ/С)	70x5	-	+	-	-	-	6	4/4/-/-	3/2	1/-	-
ARCAM	AVR300	1700		30(УІІ/С)	100x7	+	+/+	+	+	-	7	5/5/3/1	3/3	1/1	M, RS
DENON	AVR-2805	1200		40(УІІ/С)	100x7	+	+/+	+	+	-	11	7/7/3/-	2/5	-/2	M, ПО
DENON	AVR-3805	1500		40(УІІ/С)	120x7	+	+/+	+	+	-	10	7/7/3/-	2/5	-/2	M, RS, ПО

В таблице приведена рекомендуемая розничная цена товаров официальных фирм-поставщиков

Полный каталог аудио-, видеотехники ▶ WWW.STEREO.RU

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Тюнер	Мощность, Вт х канал	Dolby Digital EX	Dolby Pro Logic II/IIx	DTS-ES Discrete 6.1	DTS 96/24	THX Sur-round EX	Аналог. AV-вход	Видеовход	Цифровой вход	Цифровой выход	Особенности
HARMAN/KARDON	AVR-435	1200		30(УII/С)	65x7	+	+/+	+	+	-	7	5/5/3/-	4/4	1/1	AC, M, RS
HARMAN/KARDON	DPR 1005	1300		30(УII/С)	70x7	+	+/+	+	+	-	8	6/6/2/-	3/3	1/1	M, RS
HARMAN/KARDON	AVR-635	1500		30(УII/С)	75x7	+	+/+	+	+	-	7	5/5/3/-	4/4	1/1	AC, M, RS
HARMAN/KARDON	DPR 2005	1670		30(УII/С)	120x7	+	+/+	+	+	-	8	6/6/2/-	3/3	1/1	M, RS
JVC	RX-DP20V	1850		30УII/15(С/Д)	130x7	+	+	+	+	+	10	5/5/3/-	3/4	-/1	-
MARANTZ	SR7500	1200		50(УII/С/Д)	105x7	+	+	+	+	+	8	5/5/4/-	3/4	1/1	M, RS
MARANTZ	SR8500	1980		50(УII/С/Д)	110x7	+	+	+	+	+	8	5/5/4/-	3/4	1/1	DV, M, RS
NAD	L 70	1000		30(УII/С)	45x5	-	+	-	-	-	2	2/2/-/1	1/1	-/1	DV
NAD	T163	1030		30(УII/С)	П (7.1)	+	+/+	-	-	-	4	6/6/3/-	4/2	1/1	M, RS, ПО
NAD	L76	1200		30(УII/С)	45x5	-	+	-	-	-	9	3/3/-/-	1/2	1/1	-
NAD	T763	1300		30(УII/С)	100x6	+	+	-	-	-	9	6/6/3/-	4/2	1/1	M, RS
NAD	T773	1780		30(УII/С)	110x7	+	+	-	-	-	9	6/6/3/-	4/2	1/1	M, RS
ONKYO	DR- S2.2	1390		30(УII/С)	35x5	-	+	-	-	-	4	2/2/-/1	1/1	-/1	DV
PIONEER	VSX-2014i-S	1200		30(УII/С)	100x7	+	+/+	+	+	+	8	5/5/2/-	2/3	-/1	AC, DIx2, M, RS, ПО
PIONEER	VSX-AX5i-S	1615	январь 2004	30(УII/С)	100x7	+	+	+	+	+	10	5/5/2/-	2/3	-/2	AC, DIx2, U, ПО
ROTEL	RSP-1066	1085		нет	П (7.1)	+	+	+	-	-	8	5/5/2/-	3/2	1/1	M, RS
ROTEL	RSDX-02	1585		30УII/15С	80x5	-	+	-	-	-	4	-/-/-/3	1/1	-/1	DV, ПО
ROTEL	RSP-1068	1765	сентябрь 2004	нет	П (7.1)	+	+	+	+	-	8	5/5/3/-	3/2	1/1	M, RS
ROTEL	RSX-1055	1775		30(УII/С)	75x5	+	+	+	-	-	10	5/5/2/-	3/2	1/1	M, RS, ПО
ROTEL	RSX-1056	1890		30(УII/С)	75x5	+	+	+	+	-	7	5/5/2/-	3/2	1/1	M, RS, ПО
SHERWOOD	P-965	1360	октябрь 2004	30(УII/С)	П (7.1)	+	+/+	+	+	+	10	8/8/3/-	2/5	2/1	RS, U
SHERWOOD	R-865	1550		30(УII/С)	110x7	+	+/+	+	+	-	9	6/6/2/-	2/2	1/1	RS
SONY	STR-DA3000ES	1100		30(УII/С)	150x7	+	+	+	+	-	8	5/5/2/-	2/5	-/1	M, RS
SONY	STR-DA5000ES	1500		30(УII/С)	170x7	+	+	+	+	-	6	4/4/-/-	2/5	-/1	-
YAMAHA	RX-V1500RDS	1050		40(УII/С)	180x7	+	+/+	+	+	-	7	7/7/2/-	3/5	-/2	M, RS, ПО
YAMAHA	RX-V2500RDS	1350		40(УII/С)	190x7	+	+/+	+	+	+	7	7/7/3/-	3/5	-/2	M, RS, ПО
Свыше $2000															
ACCUPHASE	VX-700	20820		нет	П (7.1)	+	+	+	+	-	5	-/2/2/-	2/4	4/-	B, DI, RS
ADA	HTR-2400	15000		40(УII/С)	100x7	+	+	-	-	-	8	8/4/3/-	3/2	-/-	M, RS
ADCOM	GTP-880	2640		40(УII/С)	П (7.1)	+	+	-	-	-	6	4/4/3/-	3/3	1/1	M, RS, ПО
ANTHEM	AVM20	3200		40(УII/С)	П (7.1)	+	+	+	-	+	7	7/7/2/-	7/3	2/-	B, M, RS, ПО
ARCAM	AV8	4000		нет	П (7.1)	-	+	+	-	+	7	5/5/1/-	5/2	1/-	RS
B&K COMPONENTS	Reference 30	3240		нет	П (7.1)	+	-	-	-	+	7	7/7/2/-	6/6	2/-	DI, M, RS
B&K COMPONENTS	AVR507 B/S	4980		40(УII/С)	150x7	+	+	+	-	+	7	7/7/3/-	6/5	2/1	M, RS
BRYSTON	SP-1.7	6120		нет	П (7.1)	-	+	+	-	+	6	нет	4/2	-/-	RS
CARY AUDIO DESING	P-8	7000		нет	П (7.1)	+	+	+	-	-	10	6/6/3/-	7/-	-/-	B, RS

High End с большой буквы!
Уникальная схемотехника, ручная сборка, индивидуальное тестирование каждого аппарата. 20 лет гарантии от производителя.

BRYSTON

"Лучшие усилители на ближайшие 20 лет."
журнал HEIMKINO

Что общего между Брайстон и Чикаго?
При создании фирмой "Chicago", специализирующейся на усилителях Bryston и устройствах управления Bryston 28B-ST, в 2003 году фильм получил 6 премий Оскар, в том числе - за лучшую игру!

Новые блокбастеры, записанные с использованием усилителей Bryston:
- "Хищник"
- "Терминатор 3"
- "Матрица"

"Чем удивляет и сегодня Мюзу Elliott, мерило этих усилителей, так большими умножениями применяемое и на музыке – можно услышать такие детали, на которые невнимательно усилитель попал дает намек, не раскрывая их полностью."
"Что вы получаете в наиболее, так это бас. Глубокий, мощный, контролирующий и управляемый – вы будете удивлены, когда впервые услышите некоторые низкие ноты, затаившиеся на вашем диске... Но это чистая и управляемая мощность."
"Hi Fi music", октябрь 2003 г.

4 B-SST Stereo, 300 Вт 8 Ом, 500 Вт 4 Ом; 17" и 19"
Черное и серебристое исполнение корпуса

SP 1.7 Процессор Черное и серебристое исполнение корпуса

BP 25 Предусилитель Черное и серебристое исполнение корпуса

ГАЛЕРЕЙНАЯ МОДЕЛЬ
2003 г.
Bryston BP25/4B-SST
HI-FI MUSIC
Звучание - ★★★★★
Функции - ★★★★★
Конструкция - ★★★★★

ЛУЧШАЯ ПОКУПКА
2002 г.
Bryston BP-20/4B-ST
HI-FI MUSIC
Звучание - ★★★★★
Качество/цена ★★★★★

Эксклюзивный дистрибьютор
INFOFORCE
http://www.infoforce.ru
тел./факс (095) 447-4774
447-4555
E-mail: office@infoforce.co.ru

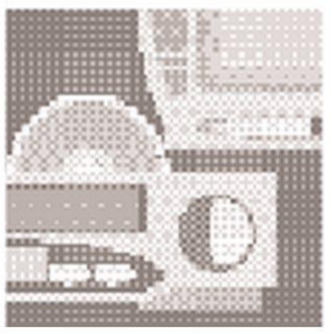
ЗАВОДСКАЯ ГАРАНТИЯ 20 лет

Quido AV-РЕСИВЕРЫ/ПРОЦЕССОРЫ

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Тюнер	Мощность, Вт х канал	Dolby Digital EX	Dolby Pro Logic II/IIx	DTS-ES Discrete 6.1	DTS 96/24	THX Sur-round EX	Аналог. AV-вход	Видеовход	Цифровой вход	Цифровой выход	Особенности
CLASSE AUDIO	SSP-300	6500		нет	П (7.1)	+	+	+	+	+	11	4/5/3/-	4/2	-/1	RS
DENON	AVC-A11SR BL	2750		нет	180x7	+	+	+	+	+	11	8/8/3/-	3/5	-/2	M, RS, ПО
DENON	AVC-A1SRA BL	4560		нет	220x7	+	+/+	+	+	+	13	8/8/3/-	5/6	-/2	M, RS, ПО
DENON	AVC-A1XV	7000		нет	170x10	+	+/+	+	+	+	13	9/9/6/-	6/6	-/3	DIx2, DV1/1, E, F, M, MI3/1, RS, ПО
EAD	TheaterMaster 6000	3500		нет	П (5.1)	-	-	-	-	-	3	3/3/-/-	5/1	1/-	B, RS
EAD	TheaterMaster 8800 Pro	7770	февраль 2005	нет	П (7.1)	+	+	+	-	-	3	3/3/2/-	3/3	1/-	B/8, RS
HARMAN/KARDON	AVR-7300	2200		30(VII/C)	110x7	+	+/+	+	+	-	8	6/6/3/-	3/33/3	1/1	F, M, RS
KRELL	Showcase Processor	4800		нет	П (7.1)	+	+	-	-	+	9	4/4/3/-	4/4	-/1	B, RS, ПО
KRELL	Home Theater Standard 7.1	9600		нет	П (7.1)	+	+	-	-	+	9	4/4/2/-	4/2	1/1	B, M, RS, ПО
LEXICON	RV-8	7955	апрель 2005	40(VII/C)	140x8	+	+	+	+	+	8	5/5/3/-	4/4	1/1	M, RS, ПО
LEXICON	MC-12 Balanced	10980	июль 2004	нет	П (7.1)	-	+	+	+	+	8	5/8/4/-	6/6	1/1	B, M, RS
MARANTZ	SR12S1	5450	сентябрь 2004	50(VII/C/Д)	160x7	+	+	+	+	+	10	7/7/3/-	5/5	1/1	M, RS
MARK LEVINSON	No.40	32750		нет	П (7.1)	-	-	+	+	+	7	2/8/4/-	6/4	2/-	B, M, RS
McINTOSH	MHT200	6790		нет	140x8	-	+	-	-	-	8	7/7/2/-	3/3	1/1	M, RS
McINTOSH	MX 135	9990		нет	П (7.1)	-	+								
MERIDIAN	568.2	6280		нет	П (5.1)	-	+	-	-	-	8	1/1/-/-	8/1	4/-	B, RS
MERIDIAN	861.3	12760		нет	П (7.1)	-	+	-	-	+	12	4/1/-/-	11/1	8/-	B, M, RS
MOON	Attraction 7.1	8060		нет	П (7.1)	+	-	-	-	-	3	6/6/-/-	5/1	1/-	B, RS
MYRYAD	MXD6000	5450	сентябрь 2004	нет	П (7.1)	+	+	+	+	-	10	3/6/-/-	4/2	-/1	M, RS
MYRYAD	MXD7000	6500	**новинка**	нет	П (7.1)	+	+/+	+	+	-	11	3/6/3/-	4/2	-/1	B, M, RS
NAD	S170i	3470		нет	П (7.1)	+	+	-	-	+	10	6/6/1/-	3/2	1/1	M, RS, ПО
ONKYO	TX-DS989Int. Upg II	4375		40(VII/C)	160x7	+	+	+	+	+	10	6/6/3/-	5/3	1/1	M, RS, ПО
ONKYO	RDC-7	4705		40(VII/C)	П (7.1)	+	-	-	-	+	10	6/6/3/-	3/5	1/1	DI, RS
ONKYO	TX-NR5000E	6450		40(VII/C)	200x7	+	+/+	+	+	+	10	7/7/4/-	6/7	2/2	AC, DI, M, MI, RS, ПО
PARASOUND	Halo C-2	4800		нет	П (7.1)	+	+	+	+	+	10	3/3/2/-	4/4	1/1	AC, B, M, RS
PARASOUND	Halo C-1	7200	ноябрь 2004	нет	П (7.1)	+	+	+	+	+	10	3/3/2/-	4/4	1/1	AC, B, M, RS
PIONEER	VSA-AX10	2600		нет	170x7	-	+	+	+	+	11	7/7/3/-	3/5	-/2	AC, ПО
PIONEER	VSA-AX10i-S	3850		нет	170x7	+	+	+	+	+	11	7/7/3/-	3/5	-/2	AC, DIx2, ПО
ROTEL	RSX-1067	3080		30(VII/C)	100x7	+	+	+	+	-	7	5/5/3/-	3/2	1/1	M, RS, ПО
ROTEL	RSP-1098	3710	март 2004	нет	П (7.1)	+	+	+	+	-	8	5/5/4/-	5/3	2/2	M, RS, ПО
SHERWOOD	R-965	2400	январь 2005	30(VII/C)	140x7	+	+/+	+	+	-	10	6/6/3/-	2/5	1/1	RS, U
SONY	TA-DA9000ES	3200		нет	200x7	+	+	+	+	-	7	7/7/3/-	5/6	-/2	DI
T+A	DD-1530R bl/s	4970		нет	150x3	-	+	-	-	-	6	-/-/-/4	3/2	-/-	-
TAG McLAREN AUDIO	AV192R	10800		нет	П (7.1)	+	+	+	+	+	6	7/6/-/-	6/2	2/1	B, DVI, RS
YAMAHA	DSP-Z9	5300		нет	300x7+90x2	+	+	+	+	+	15	10/8/6/-	4/7	1/3	DI, M, RS

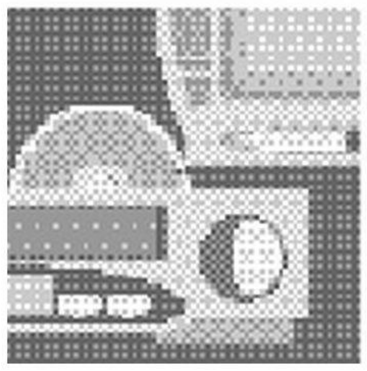
Полный каталог аудио-, видеотехники ▶ WWW.STEREO.RU

Тип: DR/1— однолотковые, D/1+DR— двухлотковые, DA — DVD-Audio, DM— DVD-RAM, SA— SACD, H/(кол-во ГБ) — встроенный жесткий диск HDD
Форматы — форматы записываемых дисков: DM/R/W/+R/W - DVD-RAM, DVD-R, DVD-RW, DVD+R, DVD+RW
Обработка сигнала — разрядность ЦАП (PCM), bit/частота дискретизации: Audio (24/96,192 кГц)/Video (10,12/27,54,108,216 мГц)
Аналоговый аудиовыход: P — регулируемый/ Ф — фиксированный/ Hp — наушники/ 5.1— выход с декодера
Цифровой AV-вход: DI — i.Link/IEEE 1394, U— USB
Цифровой AV-выход: DI — i.Link/IEEE 1394, DV — DVI, K — коаксиальный, MI — HDMI, O — оптический (D— Dolby Digital/M — MPEG2/T — DTS)
Видеовыход: C — композитный, K — компонентный (Y,Cb,Cr), SC/R/S— разъем SCART с RGB/S-Video выходом
Особенности: AV — фронтальные разъемы, **D** — встроенный декодер (D— Dolby Digital/M— MPEG2/P— Prologic II/T— DTS), **DM/R/W/+R/W** — воспроизведение DVD-RAM, DVD-R, DVD-RW, DVD+R, DVD+RW, **E** — интерфейс Ethernet, **F** — встроенный карт-ридер или порт PCMCIA для флэш-карт, **H/M/W** — воспроизведение HDCD, MPEG-4, WMA, **K** — кабель HDMI в комплекте, **OF** — обработка DCDi компании Faroudja, **P** — переходник HDMI–DVI в комплекте, **PS** — поддержка прогрессивного сканирования, **TR** — транскодер NTSC/PAL, **TV** — встроенный TV-тюнер, **V** — разъем VGA, **3D** — режим Spatializer или SRS, **ПУ** — пульт универсальный/(Multi Brand TV-Control)



Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Тип	формат	Обработка сигнала	Аналоговый аудио-вых.	Цифровой AV-вход	Цифровой AV-выход	Видео-выход	Особенности
До $300											
BBK	DW9915S	265	май 2004	DR/1	D+R/W	24(192)/12(54)	P/Ф/5.1	DI	O(D/T)	C/K/SC/R/S	D, DR/W/+R/W, M/W
BBK	DW9916S	285		DR/1	D+R/W	24(192)/12(54)	P/Ф/5.1	DI	O(D/T)	C/K/SC/R/S	D, DR/W/+R/W, M/W, TV
BBK	DW9937S	320		DR/1+VHS	D+R/W	24(192)/12(54)	P/Ф/5.1	DI	K/O(D)	C/K/SC/R/S	D, DR/W/+R/W, M/W, TV
DAEWOO	DQR-1000K	200		DR/1	D+R/W	24/10(54)	P	нет	K/O(D/M/T)	SC/S	DR/W/+R/W, TV, 3D
DAEWOO	DQR-1100K	215		DR/1	D+R/W	24/10(54)	P	DI	DI/K/O(D/M/T)	SC/S	DR/W/+R/W, TV, 3D
DAEWOO	DF-8150K	300		DR/1+VHS	D+R/W	24/10(54)	P	DI	DI/K/O(D/M/T)	SC/S	DR/W/+R/W, TV, 3D
HYUNDAI	H-DVD5020	230	июль 2005	DR/1	D+R/W	24/10	P/5.1	DI/U	O(D/T)	C/K/SC/Rx2	D(D/T), DR/W/+R/W, H, PS, TV, V
JVC	DR-M10SE	300		DR/1/DM	DM/R/W	24(192)/10(54)	Ф	DI	O(D/M/T)	K/SC/R	DM/R/W, PS
LG Electronics	DR489	345		DR/2	DR/W/+R/W	24(96)/10(27)	P	DI	K/O(T)	C/K/SC/R/S	DR/W/+R/W, W, TV, 3D
PHILIPS	DVDR610/02	300		DR/1	D+R/W	24(96)/10(54)	P	DI	K/O(D/M)	C/K/SC/R/Sx2	AV, D(D/M), DR/W/+R/W, M, TV
ROLSEN	RDR 401	245		DR/1	D+R/W	24(96)/10	Ф/5.1	-	K/O(D/M/T)	C/K/SC/R/Sx2	D, DR/W/+R/W, TV
ROLSEN	RDR 401i	260		DR/1	D+R/W	24(96)/10	Ф/5.1	DI	K/O(D/M/T)	C/K/SC/R/Sx2	D, DR/W/+R/W, TV
SAMSUNG	DVD-R121	270	**новинка**	DR/1	DM/R/W	24(96)/10	Px2	-	O(D/M/T)	C/K/SC/R/S	AV, DR/W, M, PS, TV, ПУ
SAMSUNG	DVD-R100E	295		DR/1	DM/R/W	24(96)/10	Px2	-	K/O	C/K/SC/R/Sx2	AV, DR/W, PS, TV, ПУ
SAMSUNG	DVD-R100EA	305		DR/1	DM/R/W	24(96)/10	Px2	-	K/O	C/K/SC/R/Sx2	AV, DR/W, PS, TV, ПУ
TOSHIBA	D-R1	335	★★★ март 2004	DR/1	DM/R/W	24(192)/10(54)	P	DI	K/O(D/T)	K	DM/R/W, PS, TV, 3D
XORO	HSD R505	270	**новинка**	DR/1	D+R/W	24/10	P/5.1	DI	K/O(D/T)	C/K/SC/R/S	DR/W/+R/W, M, TV
Свыше $300											
JVC	DR-MH30SE	725		DR/1+H/160	DR/W	24/10	Ф	DI	O(D/M/T)	K/SC/R	DR/W/+R/W, PS
LG Electronics	DVR584X	350	август 2005	DR/1+VHS	DR/W/+R/W	24(96)/10(27)	P	DI	K/O(D/M/T)	C/K/SC/R/S	AV, DD/M/T), DR/W/+R/W, PS, TR, ПУ
LG Electronics	DR487	370		DR/1	DW/+W	24(96)/10(27)	P	DI	K/O(D/T)	C/K/SC/R/S	DR/W/+R/W, W, TV, 3D
LG Electronics	DR488	375		DR/2	DR/W/+R/W	24(96)/10(27)	P	DI	K/O(T)	C/K/SC/R/S	DR/W/+R/W, W, TV, 3D
LG Electronics	HDR489	520	★★★ февраль 2005	DR/1+H/80	DW/+W	24(96)/10(27)	P	DI	K/O(D/T)	C/K/SC/R/S	DR/W/+R/W, F, W, PS, TV, 3D
LG Electronics	HDR488	550		DR/1+H/80	DW/+W	24(96)/10(27)	P	DI	K/O(D/T)	C/K/SC/R/S	DR/W/+R/W, F, W, PS, TV, 3D
PANASONIC	DMR-E60EE-S	450	★★★★★ март 2004	DR/DA/DM/1		24(19)/10(54)	P	DI	O(D/M/T)	C/K/SC/R/Sx2	DM/R, F, PS
PANASONIC	DMR-E100HEES	820		DR/DA/DM/1+H/80	DM/R	24(19)/10(54)	P	DI	O(D/M/T)	C/K/SC/R/Sx2	DM/R, F, PS
PHILIPS	DVDR730/02	415		DR/1	D+R/W	24(96)/10(54)	P	DI	K/O(D/M/T)	C/K/SC/R/Sx2	AV, D(D/M/T), DR/W/+R/W, M, PS, TV
SAMSUNG	DVD-VR300E	360		DR/1+VHS	DM/R/W	24(96)/10	Px2	-	K/O(D/T)	C/K/SC/R/Sx2	AV, DR/W, PS, TV
SHARP	DV-HR300	630	★★★★ февраль 2005	DR/1+H/80	DR/W	24/10	P	DI	K/O(D/T)	C/SC/R/S	DR/W/+R/W, PS, TV, 3D
SONY	RDR-GX700	430		DR/1	DR/W/+R/W	24/12(108)	P	DI	K/O(D/M/T)	K/SC/R/Sx2	DR/W/+R/W, 3D
SONY	RDR-HX900	905	★★★★ февраль 2005	DR/1+H/160	DR/W/+R/W	24/12(108)	P	DI	K/O(D/M/T)	K/SC/R/Sx2	DR/W/+R/W, 3D
TOSHIBA	RD-XS32	610	★★★★ февраль 2005	DR/1+H/80	DM/R/W	24(192)/10(54)	P	DI	O(D/T)	K	DM/R/W, PS, TV, 3D
TOSHIBA	RD-XS34	655		DR/1+H/160	DM/R/W	24(192)/10(54)	P	DI	K/O(D/T)	K/SC/R/S	DM/R, PS

Полный каталог аудио-, видеотехники ▶ WWW.STEREO.RU



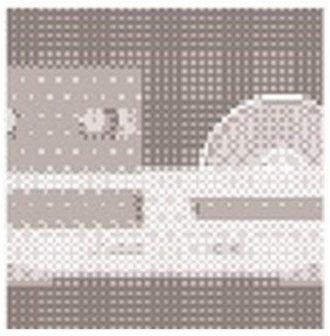
Тип: D/1 — DVD-проигрыватель с одним диском, DA— DVD-Audio, DM— DVD-RAM, SA— SACD/число дисков для DVD-чейнджеров: K — карусель, M — магазин, O — отдельные лотки, Ф — файл
Обработка сигнала — разрядность ЦАП (PCM), bit/частота дискретизации: Audio (24/96,192 кГц)/Video (10,12/27,54,108,216 мГц)
Декодеры: D — Dolby Digital/ P — Dolby Pro Logic/ P-II— Dolby Pro Logic II/ T — Digital Theater System (DTS)/
Аналоговый выход: Б — балансный/ Р — регулируемый/Ф— фиксированный/ Нр — наушники/С — дополнительный выход на сабвуфер/5.1— выход с декодера
Цифровой выход: D — IEEE1394, K — коаксиальный/O— оптический/ X — балансный (XLR)/10. Видеовыходы: DV — цифровой DVI-видеовыход/HD— интерфейс HDMI/K — компонентный видеовыход (Y,Cb,Cr)/SC/R/ S — разъем SCART с RGB/S-Video выходом/V— разъем VGA
Особенности: C/D/ST — CD/DVD/ SACD-текст, DM/R/W/+R/W — воспроизведение DVD-RAM, DVD-R, DVD-RW, DVD+R, DVD+RW, **E** — интерфейс Ethernet, **EQ** — встроенный эквалайзер/(кол-во режимов DSP-процессора), **F** — встроенный кардридер или порт PCMCIA для флэш-карт, **FK** — функция караоке, **H/M/W** — воспроизведение HDCD, MPEG-4, WMA, **OF** — обработка DCDi компании Faroudja, **PS** — поддержка прогрессивного сканирования, **RS** — разъем RS-232 (DB-9), **T** — сертификат THX, **TF** — встроенный FM-тюнер, **TR** — траскодер NTSC/PAL, **U** — USB-порт, **3D** — режим Spatializer или SRS, **ПУ** — пульт универсальный/(Multi Brand TV-Control)

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Тип	Обработка сигнала	Декодеры	Аналоговый выход	Цифровой выход	Программа	Особенности
До $130										
ALEKS	DV-303	70		D/1	24/10	D/T	P/5.1	K/O	K/SC/R/S/V	DR, FK, PS, TR
ALEKS	ADT-500	105	**новинка**	D/1	24/10	D/T	P/5.1	K/O	K/SC/R/S/V	DR, FK, H, PS
BBK	DV112S	80		D/1	24(192)/12(54)	нет	Ф	K/O	SC/R	DR/W/+R/W, FK, H/W
BBK	DV113S	85		D/1	24(96)/12(54)	нет	P	K	K/SC/R/S	CT, DR/W/+R/W, FK, H/W, PS
BBK	DV311S	90		D/1	24(192)/12(108)	нет	P	K	K/SC/R/S	CT, DR/W/+R/W, FK, H/M/W, PS
BBK	DV313S	100		D/1	24(192)/12(54)	нет	Ф	K/O	K/SC/R	CT, DR/W/+R/W, FK, H/M/W, PS
BBK	DV323S	105		D/1	24(192)/12(108)	нет	Нр/Ф	K/O	K/SC/R	CT, DR/W/+R/W, FK, H/M/W, PS
BBK	DV315S	105		D/1	24(192)/12(108)	нет	Ф	K/O	K/SC/R	CT, DR/W/+R/W, FK, H/M/W, PS
BBK	DV514S	120		D/1	24(192)/12(108)	D/P-II/T	P/Hp/5.1	K/O	K/SC/R	CT, DR/W/+R/W, FK, H/M/W, PS,
DAEWOO	DV-500ES	70		D/1	24/10	D/T	P		SC/R/S	DR/W/+R/W, FK, 3D
DAEWOO	DV-850	80		D/1	24/10	D	P		SC/R/S	DR/W/+R/W, FK, W, 3D
DAEWOO	DV-700S	90		D/1	24/10	D	P		SC/R/S	DR/W/+R/W, FK, 3D
DVTech	D 630	95	апрель 2005	DA/1	24(192)/10	D/P-II	P/5.1	K/O	K/SC/R/V	DR/W/+R/W, FK, H/M/W, PS, U
ELEKTA	E-D1100	70	**новинка**	D/1	24(192)/10(27)	D/T	P/5.1	K/O	K/V	DR/W, FK, H, PS, ПУ
ELEKTA	E-D1000	75	**новинка**	D/1	24(192)/10(27)	D/T	P/5.1	K/O	K/V	DR/W, FK, H, PS, ПУ
ELEKTA	E-D1200	75	**новинка**	D/1	24(192)/10(27)	D/T	P/5.1	K/O	K/V	DR/W, FK, H, PS, ПУ
ELEKTA	E-D1800	105		D/1	24/10	D/T	P/5.1	K/O	K/V	DR/W, FK, K, H, PS, TF, V, ПУ
ELEKTA	E-D1900	120	**новинка**	D/1	24(192)/12(54)	D/P-II/T	P/5.1	K/O	K/SC/R/S/V	DR/W, FK, H/M/W, PS, ПУ
ELEKTA	E-D1700	125	**новинка**	D/1	24(192)/12(54)	D/P-II/T	P/5.1	K/O	K/SC/R/S/V	DR/W, FK, H/M/W, PS, U
ELTAX	DV-200	95		D/1	24/10	D/P	P/5.1	K/O	K/SC	DR/W/+R/W, H, PS
ELTAX	DV-100	95	★★★★ апрель 2004	D/1	24/10	D	P/5.1	O	SC/R	H
ELTAX	DV-300	110		D/1	24/10	D/P	P/5.1	K/O	K/SC/R/S	DR/W/+R/W, H/W, K, SC/R/S
FUNAI	DVD-5000Rus	100	★★★ апрель 2004	D/1	24/10	нет	Ф	K/O	K	DR/W/+R/W
HYUNDAI	H-DVD5011	85		D/1	24/10	D/P-II/T	P/5.1	K/O	K/SC/R/V	DR/W/+R/W, FK, H, PS
HYUNDAI	H-DVD5012	105		D/1	24/10	D/P-II/T	P/5.1	K/O	K/SC/R/V	DR/W/+R/W, FK, H, PS
HYUNDAI	H-DVD5010	115		D/1	24/10	D/P-II/T	P/5.1	K/O	K/SC/R/V	DR/W/+R/W, FK, H, PS
HYUNDAI	H-DVD5009	120		D/1	24/10	D/P-II/T	P/5.1	K/O	K/SC/R/V	DR/W/+R/W, FK, H, PS
HYUNDAI	H-DVD5006	125		D/1	24/10	D/P-II/T	P/5.1	K/O	K/SC/R/V	DR/W/+R/W, FK, H/M, PS
JVC	XV-N322	105	**новинка**	D/1	24(192)/10(54)	нет	P	K/O	K/SC/R	DR/W, PS, TR
JVC	XV-N420	120	**новинка**	D/1	24(192)/10(54)	нет	P	K/O	K/SC/R	DR/W, W, PS, TR
JVC	XV/N422	125	**новинка**	D/1	24(192)/10(54)	нет	P	K/O	K/SC/R	DR/W, W, PS, TR
KENWOOD	DVF-3200	125	**новинка**	D/1	24/10	нет	P	K	SC/R	DR/W/+R/W, M, PS
LG Electronics	DS563X	85		D/1	24(96)/12(54)	нет	P	K	K	D+R/W, M/W, PS, 3D
LG Electronics	DK487X	90		DA/1	24(96)/12(54)	D/T	P/5.1	K/O	K/SC/R	DR/W/+R/W, FK, M/W, PS, 3D
LG Electronics	DS564X	95		D/1	24(96)/12(54)	нет	P	K	K	D+R/W, M/W, PS, 3D
LG Electronics	DGK585XB	95		D/1	24(96)/12(54)	нет	P	K/O	K	D+R/W, FK, M/W, PS, 3D, игры
LG Electronics	DK578XB	100		D/1	24(96)/12(54)	нет	P	K/O	K	D+R/W, FK, M/W, PS, 3D
LG Electronics	DK478X	100		D/1	24(96)/12(54)	нет	P	K/O	K/SC/R	DR/W/+R/W, FK, M/W, PS, 3D
LG Electronics	DGK588XB	105		D/1	24(96)/12(54)	нет	P	K/O	K	D+R/W, FK, M/W, PS, 3D, игры
LG Electronics	DK577XB	105		D/1	24(96)/12(54)	нет	P	K/O	K	D+R/W, FK, M/W, PS, 3D
LG Electronics	DV466X	110		D/1	24(96)/12(54)	нет	P	K/O	K/SC/R	DR/W/+R/W, M/W, PS, 3D
LG Electronics	DK478	110	★★★ август 2004	D/1	24/10	нет	Ф	K/O	K/SC/R	DR/W/+R/W, FK, W, PS, ПУ
LG Electronics	DKE575XB	110		D/1	24(96)/12(54)	нет	P	K/O	K	D+R/W, FK, M/W, PS, 3D
LG Electronics	DX599XB	115		D/1	24(96)/12(54)	нет	P	K/O	K	D+R/W, FK, M/W, PS, 3D
LG Electronics	DK589XB	120		DA/1	24(96)/12(54)	D/T	P/5.1	K/O	K/SC/R	DR/W/+R/W, FK, M/W, PS, 3D
LG Electronics	DF599X	125		DA/1	24(96)/12(54)	D/T	P/5.1	K/O	K/SC/R/S	DR/W/+R/W, M/W, PS, 3D
LG Electronics	DV489X	125		DA/1	24(192)/12(54)	D/T	P/5.1	K/O	K/SC/R	DR/W/+R/W, M/W, PS, 3D
ORIENT	DVD 511	60		D/1	24(48)/12(54)	D/T	P/5.1	K/O	K/SC/R/V	DR/W/+R/W, H/W, 3D
ORIENT	DVD 515	65		D/1	24(96)/12(54)	D	Px2	K	K/SC/R	PS, TR, W
ORIENT	DVD901	100	★★★ апрель 2005	DA/1	24(192)/14(108)	D/P-II/T	P/5.1	K/O	K/SC/R/V	DR/W/+R/W, FK, H/M/W, PS
PANASONIC	DVD-S47EE-S/K	115	★★★★ апрель 2005	DA/1	24(192)/10	D/T	P	K/O	K	CT, DM/R, PS, 3D
PHILIPS	DVP 520	120		D/1	24(192)/12(54)	нет	P	K	SC/R	DR/W/+R/W, 3D
PIONEER	DV-360-K/S	110		D/1	24(192)/10	нет	P	K/O	K/SC/R	DR/W, W, 3D
PIONEER	DV-370-K/S	120		D/1	24(192)/12(54)	нет	P	K	K/SC/R	C, DR/W, PS, ПУ
PIONEER	DV-464-K/S	125		D/1	24(192)/10	нет	P	K/O	K/SC/R	DR/W, TR, W, 3D
POLAR	DV-1040	60		D/1	24(192)/10(54)	нет	Ф	K/O	K/SC/R	DR/W/+R/W, FK, H, PS
POLAR	DV-1045	70	**новинка**	D/1	24(192)/1	D/P-II/T	P/5.1	K/O	K/SC/R	DR/W/+R/W, EQ, H, PS, TR
POLAR	DV-3045	90	**новинка**	D/1	24(192)/12(108)	D/P-II/T	P/5.1	K/O	K/SC/R/V	DR/W/+R/W, EQ, H/M, PS, TR
POLAR	DV-3055	100	**новинка**	D/1	24(192)/12(108)	D/P-II/T	P/5.1	K/O	K/SC/R/V	DR/W/+R/W, EQ, FK, H/M, PS, TR
POLAR	DV-3040	100	**новинка**	D/1	24(192)/12(108)	D/P-II/T	P/5.1	K/O	K/SC/R/V	DR/W/+R/W, EQ, FK, H/M, PS, TR
POLAR	DV-3025	100	**новинка**	D/1	24(192)/12(108)	D/P-II/T	P/5.1	K/O	K/SC/R/V	DR/W/+R/W, EQ, FK, H/M, PS, TR
POLAR	DV-3060	105		D/1	24(192)/12(108)	D/P-II/T	P/5.1	K/O	K/SC/R/V	DR/W/+R/W, EQ, FK, H/M, PS, TR
POLAR	DV-3010	110		D/1	24(192)/12(108)	D/P-II/T	P/5.1	K/O	K/SC/R/V	DR/W/+R/W, H/M/W, PS
POLAR	DV-3065	120	**новинка**	D/1	24(192)/12(108)	D/P-II/T	P/5.1	K/O	K/SC/R/V	DR/W/+R/W, EQ, FK, H/M, PS, TR
POLAR	DV-4025	120	**новинка**	D/1	24(192)/12(108)	D/P-II/T	P/5.1	K/O	K/SC/R/V	DR/W/+R/W, EQ, FK, H/M, PS, TR
ROLSEN	RDV-700	60		D/1	24(192)/10	D	P/5.1	K/O	K/SC	DR/W/+R/W, EQ, FK, PS
ROLSEN	RDV-750	65		D/1	24(192)/10	D	P/5.1	K/O	K/SC/R	DR/W/+R/W, FK
ROLSEN	RDV-810	75		D/1	24(192)/10	нет	P/5.1	K/O	K/SC/R	DR/W
ROLSEN	RDV-730	85		D/1	24(192)/10	D	P/5.1	K/O	K/SC/R	DR/W/+R/W, EQ, FK, M

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Тип	Обработка сигнала	Декодеры	Аналоговый выход	Цифровой выход	Программа	Особенности
ROLSEN	RDV-780	95		D/1	24(192)/10	D	P/5.1	K/O	K/SC/R	DR/W/+R/W, FK, M
ROLSEN	RDV-790	110		D/1	24(192)/10	D	P/5.1	K/O	K/SC/R	DR/W/+R/W, FK, M
SAMSUNG	DVD-P249M	100		D/1	24/10	нет	P	K/O	K/SC/R	DR/+R/W, W, PS, 3D, ПУ
SAMSUNG	DVD-P245	100		D/1	24/10	нет	P	K/O	K/SC/R	DR/+R/W, M/W, PS, 3D
SAMSUNG	DVD-P445K	110		D/1	24/10	нет	P	K/O	K	DR/+R/W, M/W, PS, 3D, ПУ
SAMSUNG	DVD-P350K	115	**новинка**	D/1	24(192)/10(54)	D/T	P/5.1	K/O	K	DR/+R/W, FK, M/W, PS, 3D, ПУ
SANYO	DVD-SL25KR	100		D/1	24/10	нет	Ф	O	K	C/DT, DR/W/+R/W, KF, W
SHINCO	DVP-300	95		D/1	24(192)/12(108)	D/P-II/T	P/Ф/5.1	K/O	K/SC/R/V	DR/W/+R/W, EQ, FK, H/M/W, PS, TR, 3D
SHINCO	DVP-310	110	★★★★ апрель 2004	D/1	24(192)/12(54)	D/T	P/Ф/5.1	K/O	K/SC/R	DR/W/+R/W, FK, H/W, PS
SHINCO	DVP-8911	120	**новинка**	D/1	24(192)/12(108)	D/P-II/T	P/Ф/5.1	K/O	K/V	DR/W/+R/W, EQ, F, FK, H/M/W, PS, TR, U, 3D
SVEN AUDIO	SVEN HD-1080	110		D/1	24(192)/10	D/P-II/T	P	K/O	SC/R/V	DR/W/+R/W, FK, H/M, PS, TR, 3D
TOSHIBA	SD-150	80	**новинка**	D/1	24(192)/10(54)	нет	P	K	K/SC	DR/W, PS, TR, 3D
TOSHIBA	SD-240	90	★★★ август 2004	D/1	24(192)/10	нет	P	K	K/SC/Rx2	DR/W, W, PS, TV, 3D
TOSHIBA	SD-260	95	**новинка**	D/1	24(192)/10(54)	нет	P	K	K/SC	DR/W, M/W, PS, 3D
TOSHIBA	SD-360	105	**новинка**	D/1	24(192)/10(54)	нет	P	K/O	K/SC	DR/W, M, PS, 3D
TOSHIBA	SD-K370	110	**новинка**	D/1	24(192)/10(54)	нет	P	K/O	K/SC	DR/W, FK, M, PS, 3D
TOSHIBA	SD-K390	110		D/1	24(192)/10(54)	нет	нет	K	K/SC/R	DR/W, FK, W, PS, 3D
VITEK	VT-4005	75		D/1	24(96)/12(54)	D/P-II/T	5.1	K		DR/W/+R/W, H/W
VITEK	VT-4008	90		D/1	24(96)/12(54)	D/P-II/T	5.1	K/O	K/SC	DR/W/+R/W, H/W, PS
VITEK	VT-4007	100		D/1	24/10	D/P-II/T	5.1	K	K/SC	DR/W/+R/W, W, PS, ПУ
VITEK	VT-4011	105		D/1	24(96)/12(108)	D/P-II/T	5.1	K/O	K/SC	DR/W/+R/W, H/M/W, PS
VITEK	VT-4010	110		D/1	24(96)/12(27)	D/P-II/T	5.1	K	K/SC	DR/W/+R/W, H/M/W, PS, ПУ
XORO	HSD 202P	50	**новинка**	D/1		нет	P/5.1	K/O	K/SC/R	DR/W/+R/W, PS, TR, W
XORO	HSD 201P	60		D/1		нет	P	K/O	K/SC/R	DR/W/+R/W, PS, TR, W
XORO	HSD 308	70		D/1		D	Px2/5.1	K/O	Kx3/SC/R/V	DR/W/+R/W, PS, TR, W
XORO	HSD 310	80		D/1		P	Px2	K	Kx3/SC/R	DR/W/+R/W, PS, TR, W
XORO	HSD 415	85		D/1		P	Px2/5.1	K/O	Kx3/SC/R/V	DR/W/+R/W, PS, TR, W
XORO	HSD-311 Pro	90		D/1	24(192)/12(108)	D/P-II	P/5.1	K/O	SC/R	DR/W, FK, M/W
XORO	HSD 402 Plus	95		D/1		P	Px2/5.1	K/O	Kx3/SC/R/V	DR/W/+R/W, PS, TR, W
XORO	HSD-400 Pro	115		D/1	24(192)/12(108)	D/P-II	P/5.1	K/O	K/SC/R/V	DR/W, FK, M/W, PS
От $130 до$200										
ALEKS	DVT-204	145	**новинка**	D/1	24/10	D/T	P/5.1	K/O	K/SC/R/S/V	DR, FK, H, PS, TF, TR
ALEKS	DV-201	145	★★★ август 2004	D/1	24/10	D/T	P/5.1	K/O	SC/R/V	FK, PS, TR
BBK	DV968S	130	август 2005	DA/1	24(192)/12(108)	D/P-II/T	P/Hp/5.1	K/O	K/SC	DR/W/+R/W, EQ/7, F, FK, H/W, PS, TR, 3D, ПУ
BBK	DV723S	140	август 2005	D/1	24(192)/12(108)	D/P-II/T	Hp/P/5.1	K/O	K/SC/R	CT, DR/W/+R/W, F, FK, H/M/W, PS
BBK	DV527S	145		D/1	24(192)/12(108)	D/P-II/T	P/Hp/5.1	K/O	K/SC/R/S	CT, DR/W/+R/W, F, FK, H/M, PS, U

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Тип	Обработка сигнала	Декодеры	Аналого-вый выход	Цифровой выход	Программа	Особенности
BBK	DV721S	155	★★★★★ август 2004	DA/1	24(192)/12(108)	D/P-II/T	P/5.1	K/O	K/SC/R	CT, DR/W/+R/W, DV, FK, H/M/W
BBK	DV722S	155		DA/1	24(192)/12(108)	D/P-II/T	P/Hp/5.1	K/O	K/SC/R/S	CT, DR/W/+R/W, FK, H/M/W, PS
BBK	DV525S	165	**новинка**	DA/1	24(192)/12(108)	D/P-II/T	P/Hp/5.1	K/O	K/SC/R	CT, DR/W/+R/W, FK, H/M/W, PS
BBK	DV985S	165	★★★★ январь 2005	DA/1	24(192)/12(108)	D/P-II/T	P/Ф/5.1	K/O	K/SC/R	CT, DR/W/+R/W, DV, H/M/W, OF, PS
HYUNDAI	H-DVD5014	130		D/1	24/10	D/P-II/T	P/5.1	K/O	K/SC/R/V	DR/W/+R/W, FK, H/M, PS
HYUNDAI	H-DVD5013	155		D/1	24/10	D/P-II/T	P/5.1	K/O	DV/K/SC/R/V	DR/W/+R/W, FK, H/M, PS
JVC	XV-N320	130	**новинка**	D/1	24(192)/10(54)	нет	P	K/O	K/SC/R	DR/W, PS, TR
JVC	XV-N328	130	**новинка**	D/1	24(192)/10(54)	нет	P	K/O	K/SC/R/S	DR/W, PS, TR
JVC	XV-N412	135		D/1	24(192)/12(108)	нет	P	K/O	K/SC/R	DR/W, W, PS, 3D
JVC	XV-N315/316	140	★★★★ апрель 2005	D/1	24(192)/10(54)	нет	P	K	K/SC/R	DR/W, M, PS, 3D, ПУ
JVC	XV-N512	150		DA/1	24(192)/12(108)	D/T	P/5.1	K/O	K/SC/R/V	DM/R/W, W, PS, TR, 3D
KENWOOD	DVF-3080-S	130		D/1	24/10	нет	P	K	K/SC/R	DR/W/+R/W, W, PS
KENWOOD	DVF-8100	170		D/1	24/10	нет	P	K/O	K/SC/R	DR/W/+R/W, W, PS
LG Electronics	DK487	135		D/1	24/12(54)	D	P/5.1	K/O	K/SC/R	CT, DR/W/+R/W, FK, W, PS, ПУ, 3D
LG Electronics	DF489	150		D/1	24(96)/12(54)	D/T	P/5.1	K/O	K/SC/R	DR/W/+R/W, M/W, PS, 3D
PHILIPS	DVP-762	150	★★★★ апрель 2005	D/1	24(192)/12(108)	нет	P	K/O	K/SC/R	DR/W/+R/W, M/W, PS, 3D
PHILIPS	DVP720SA	180	август 2005	SA/1	24(192)/12(108)	D/T	P/C/Ф/5.1	K/O	K/SC/R	DR/W/+R/W, M/W, PS, 3D
PIONEER	DV-2850-S	150	**новинка**	D/1	24(192)/12(108)	нет	Ф	K	K/SC/R	DR/W, EQ/7, M/W, PS, 3D
PIONEER	DV-470-K/S	150	★★★★★ апрель 2005	D/1	24(192)/12(108)	нет	P	K/O	K/SC/R	DR/W, M/W, PS, 3D
PIONEER	DV-380 K/S	160		D/1	24(192)/12(108)	нет	Ф	K	K/SC/R	DR/W, EQ/7, M/W, PS, 3D
PIONEER	DV-565A-K/S	190	ноябрь 2003	DA/SA/1	24(192)/12(108)	D/T	P	K/O	K/SC/Rx2	DR/W, PS, TR, 3D
POLAR	DV-3050	135		D/1	24(192)/12(108)	D/P-II/T	P/5.1	K/O	K/SC/R/V	DR/W/+R/W, FK, H/M/W, PS
POLAR	DV-3015	145		D/1	24(192)/12(108)	D/P-II/T	P/5.1	K/O	K/SC/R/V	DR/W/+R/W, FK, H/M/W, PS
SAMSUNG	DVD-P355K	130	**новинка**	DA/1	24(192)/10(54)	нет	P	K/O	K	DR/+R/W, FK, M/W, PS, 3D, ПУ
SAMSUNG	DVD-P545K	145		D/1	24/10	D/T	P/5.1	K/O	K	DR/+R/W, M/W, PS, 3D, ПУ
SAMSUNG	DVD-P650K	150	**новинка**	DA/SA/1	24(192)/10(54)	D/T	P/5.1	K/O	K/SC	DR/+R/W, FK, M/W, PS, 3D, ПУ
SAMSUNG	DVD-P750	150	**новинка**	DA/SA/1	24(192)/10(54)	D/T	P/5.1	K/O	K/SC	DR/+R/W, F, M/W, PS, 3D, ПУ
SAMSUNG	DVD-HD850	180	**новинка**	D/1	24(192)/10	D/T	P/5.1	K/O	HD/K/SC/R	DR/+R/W, M/W, PS, 3D, ПУ
SAMSUNG	DVD-K110	180	**новинка**	D/1	24/10	D/T	P/5.1	K/O	K	DR/+R/W, FK, M/W, PS, 3D
SAMSUNG	DVD-K100	190		D/1	24/10	D/T	P/5.1	K/O	K	DR/+R/W, FK, M/W, PS, 3D
SHARP	DV-S1RU	145		D/1	24/10	нет	P	K	SC/R	DR/W, TR
SONY	DVP-LS755P	140		D/1	24(192)/12(108)	нет	P	K/O	K/SC/R	CT, DR/W/+R/W, PS, 3D
SONY	DVP-NS585P	145		D/1	24(192)/12(54)	нет	Ф	K/O	K/SC/R	DR/W/+R/W, PS, ПУ, 3D
SONY	DVP-LS500	175	★★★★ август 2004	D/1	24(192)/10	нет	Ф	K/O	K/SC/R	DR/W/+R/W, 3D
SVEN AUDIO	SVEN HD-1070	130		D/1	24/10	D/P-II/T	P/Ф/5.1	K/O	K/V	DR/W/+R/W, FK, H/M, PS, 3D
TEAC	DV-3500	155	★★★ январь 2004	D/1	24/10	нет	Ф	K/O	SC/R	3D
TEAC	DV-3300	185		D/1	24(192)/12(54)	D	P/Hp	K/O	SC/R	DR/W/+R/W, H, 3D
TOSHIBA	SD 2950	130		D/1	24(192)/10(54)	нет	P	O	K	DR/W, PS, TR, W, 3D
TOSHIBA	SD K380	135		D/1	24(192)/10	нет	P	K/O	K	DR, FK, PS, TR, W, 3D
TOSHIBA	SD 130	145		D/1	24(192)/10	нет	P	O	SC/R	DR, 3D
TOSHIBA	SD 530	170	★★★★ январь 2004	DA/1	24(192)/10(54)	D	P/Ф/5.1	K/O	K/SC/R	DR/W, H/W, PS, 3D
От $200 до$600										
ALEKS	DV-101	550		D/1	24(192)/10	D/T	P/5.1	K/O	K/V	DR, H, PS, TR
CAMBRIDGE AUDIO	azur 540D	345		DA/1	24(192)/12(54)	D	P	K/O	K/SC/R/S	-
DENON	DVD-1710	300		D/1	24(192)/12(54)	нет	P	K/O	K/SC/R	DR/W/+R/W, W, PS
DENON	DVD-1910	390		D/1	24(192)/12(54)	D	P	K/O	K/SC/R	DV, DR/W/+R/W, M, PS, 3D
HARMAN/KARDON	DVD 22	300		D/1	24/10	нет	P	K/O	K/SC/R	DR/W/+R/W, W, PS
HARMAN/KARDON	DVD 25	340	★★★★ январь 2004	D/1	24(192)/10	нет	Ф	K/O	K/SC/R	PS
HARMAN/KARDON	DVD 31	445		DA/1	24/10	D/T	P/5.1	K/O	K/SC/R	DR/W/+R/W, W, PS
HITACHI	DV-P788A	255		D/1	24/10	T	P	K/O	K	DR, W, 3D
JAMO	DVD-593	350		D/1	24/10	D/T	P/5.1	K/O	K/SC/R	DR/W/+R/W, M/W, PS
JVC	XV-NP10	235		D/1	24(192)/10(54)	нет	P	K/O	SC/R	DR/W, F, M, 3D, ПУ
LOEWE	Xemix 6222 PS	325		D/1	24/10	D/T	P	K	SC/R/S	DR/W/+/W, W, PS
LOEWE	Xemix 6122 DO	500		D/1	24/10	нет	P	K	SC/R	DR/+R/W, 3D
MARANTZ	DV 4500	280		D/1	24(192)/10(54)	D/T	P/5.1	K/O	K/SC/R	CD/T, DR/W/+R/W, W, 3D
MARANTZ	DV 6500 P/B	500	август 2005	DA/SA/1	24(192)/10(54)	D/T	P/5.1	K/O	K/SC/R	CD/T, DR/W, W, 3D
NAD	T524	250	**новинка**	DA/1	24(96)/4x10(54)		P/5.1	K/O	K/SC/R	DR/W/+R/W, H/M/W, PS, TR
NAD	T513	310		D/1	24(192)/4x10(54)	нет	Ф	K/O	K/SC/R	DR/+R, W, PS
NAD	T533	400		DA/1	24(192)/4x10(54)	D/T	P/5.1	K/O	K/SC/R	DR/+R, W, PS
NAKAMICHI	DVD-10s	545		D/1	24/10	D	P/Ф/Hp/5.1	K/O	SC	3D
ONKYO	DV-SP502E	400	август 2005	DA/SA/1	24(192)/12(108)	D/T	Px2/5.1	K/O	K/SC/R	DR/W, M/W, PS
ONKYO	DV-SP501	430	★★★★ январь 2004	D/1	24(192)/10	нет	C/Ф	K/O	SC/R	DR/W,
PANASONIC	DVD-S97EE-S	260	★★★★ январь 2005	DA/1	24(192)/14(216)	D/T	P/5.1	K/O	HD/K/SC/R	CT, DM/R, H/M/W, PS, 3D
PHILIPS	DVP900SA	480		D/1	24(192)/12(108)	D/P/P-II/T	P	K/O	HD/SC/R	DR/W/+R/W, OF, PS, TR, 3D
PIONEER	DV-575A-K/S	210		DA/SA/1	24(192)/12(108)	D/T	P/5.1	K/O	K/SC/R/S	DR/W, M, PS, TR
PIONEER	DV-585A K/S	250	август 2005	DA/SA/1	24(192)/12(108)	D/T	P/5.1	K/O	K/SC/R	DR/W, M/W, PS, 3D
PIONEER	DV-656-K/S	340		DA/SA/1	24(192)/12(108)	D/T	P/C/5.1	K/O	K/SC/R	TR
ROTEL	RDV-03	450		D/1	24(192)/12(54)	D/T	P	K/O	K/SC/R	W, TR
ROTEL	RDV-1040	570	август 2005	D/1	24(192)/10(54)	нет	P	K/O	K	D+W, W, PS, 3D, ПУ
SAMSUNG	DVD-HD745	200	★★★★ январь 2005	D/1	24(192)/10	D/T	P/5.1	K/O	DV/K/SC/R	DR/+R/W, M/W, OF, PS, 3D, ПУ
SAMSUNG	DVD-HD950	250	август 2005	DA/SA/1	24(192)/10	D/T	P/5.1	K/O	HD/K/SC/R	DR/+R/W, M/W, PS, 3D, ПУ
SAMSUNG	DVD-HD945	260		DA/SA/1	24(192)/10	D/T	P/5.1	K/O	HD/K/SC/R	DR/+R/W, M/W, OF, PS, 3D, ПУ
SHERWOOD	DV-4500	220		D/1	24(192)/10(54)	нет	P	K/O	K/SC/R	DR/W/+R/W, M/W, PS
SHERWOOD	SD-860	520	**новинка**	DA/SA/1	24(192)/10(54)	нет	P/7.1	K/O	K/SC/R	DR/W/+R/W, PS, TR
SONY	DVP-NS955V	310		SA/1	24(192)/12(108)	D/T	P/5.1	K/O	K/SC/R	CT, DR/W/+R/W, M, PS, 3D
TEAC	DV-7	290		D/1	24(192)/12(54)	D/T	P/Ф/5.1	K/O	K/SC/R	DR/W/+R/W, H, PS, 3D
YAMAHA	DVD-S550	215		D/1	24(192)/12(108)	нет	P	K/O	K/SC/R	CT, DR/W/+R/W, M, PS, 3D
YAMAHA	DVD-S557	230		DA/SA/1	24(192)/12(108)	нет	Ф	K/O	K/SC/R	CT, DR/W/+R/W, M/W, PS, 3D
YAMAHA	DV-SL100 Slim	280		D/1	24/12(54)	нет	Ф	K/O	K/SC/R	DR/W/+R/W, PS, 3D
YAMAHA	DVD-S657	300	август 2005	DA/SA/1	24(192)/12(108)	D/T/P-II	P/5.1	K/O	K/SC/R	CT, DR/W/+R/W, M/W, PS, 3D
YAMAHA	DVD-S1500	570		DA/SA/1	24(192)/12(108)	D/T	P/5.1	K/O	K/SC/R	CT, DR/W/+R/W, OF, PS, 3D

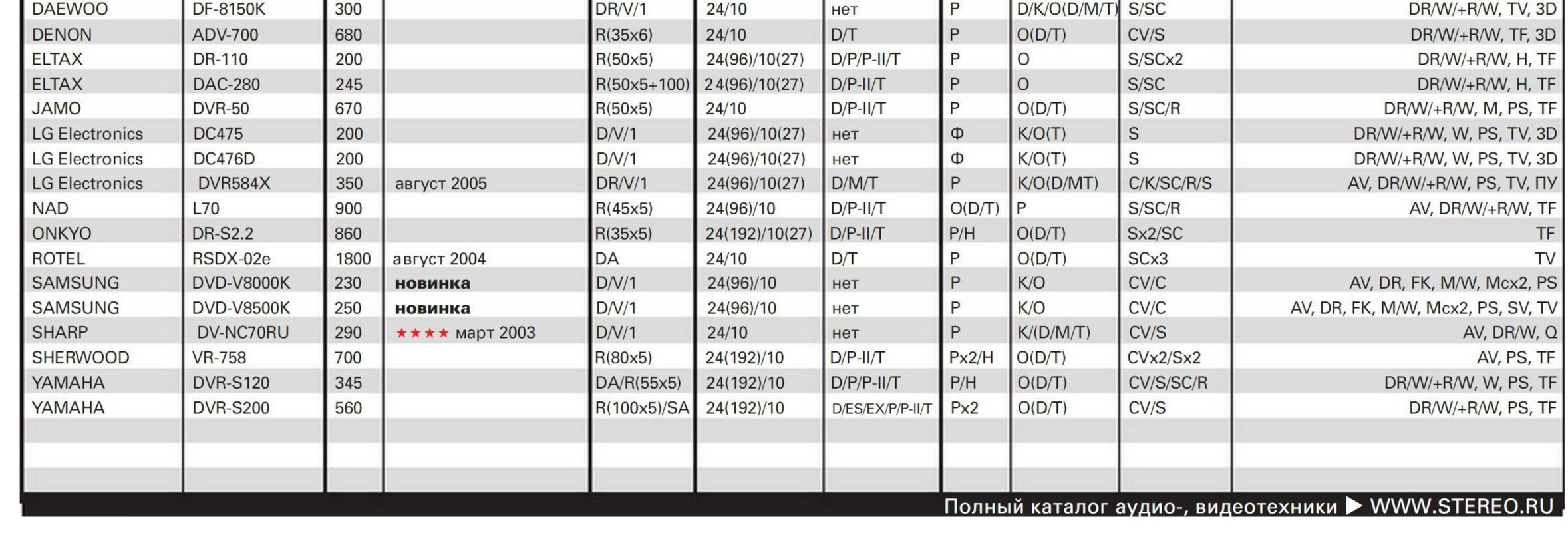
Quido DVD-КОМБИ



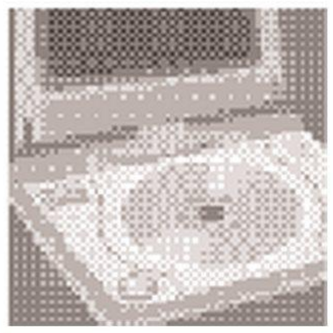
Тип: DA — DVD-Audio, DR — DVD-рекордер, R(мощность, Вт х канал) — ресивер, SA — SACD, SV — S-VHS, V — VHS, H/(кол-во ГБ) — встроен. жесткий диск
Обработка сигнала — разрядность ЦАП (PCM), bit/частота дискретизации: Audio (24/96,192 кГц)/Video (10,12/27,54,108,216 мГц)
Декодер: D — Dolby Digital
ES — DTS-ES 6.1
EX — Dolby Digital EX (6/7.1)
P — Dolby Pro Logic
P-II — Dolby Pro Logic II
T — Digital Theater System (DTS)
M — MPEG Multichannel
Аналоговый аудиовыход: P — регулируемый/ Ф — фиксированный/ Н — наушники/ 5.1 — выход с декодера
Цифровой AV-выход: D — IEEE1394, DV — DVI, MI — HDMI, K — коаксиальный/ O — оптический (D — Dolby Digital/ M — MPEG2/T — DTS)
Видеовыход: CV — компонентный, S — S-Video, SC/C/R — разъем SCART с композитным и RGB-выходом
Особенности: AV — фронтальн. AV-вх., **C/D/ST** — CD/DVD/SACD-текст, **D** — функция наложения звука Audio Dubbing
DM/R/W/+R/W — воспроизведение DVD-RAM, DVD-R, DVD-RW, DVD+R, DVD+RW, **F** — встроенный карт-ридер или порт PCMCIA для флэш-карт, **FK** — функция караоке, **H/M/W** — воспроизведение HDCD, MPEG-4, WMA, **Mc** — вход для микрофона, **OF** — обработка DCDi компании Faroudja, **PS** — поддержка прогрессивного сканирования, **Q** — воспроизведение SVHS, **SV** — программирование на запись (Show View), **TF** — встроенный FM-тюнер, **TV** — встроенный TV-тюнер, **3D** — режим Spatializer или SRS, **ПУ** — пульт универсальный (Multi Brand TV-Control)

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Тип	Обработка сигнала	Декодер	Аналоговый аудиовыход	Цифровой AV-выход	Видеовыход	Особенности
До $200										
DAEWOO	SH-7800K	145		D/V/1	24/10(54)	нет	P	K/O(D/T)	SC/C	AV, DR/W/+R/W, SV, 3D
DAEWOO	SH-3500K	150		D/V/1	24/10(54)	нет	P	K/O(D/T)	SC/C	AV, DR/W/+W, SV, 3D
DAEWOO	SH-3700K	170		D/V/1	24/10	нет	P	K/O(D/T)	SC/C	AV, DR/W/+W, SV, 3D
DAEWOO	DX-7900K	170		D/V/1	24/10	нет	P	K/O(D/T)	SC/C	AV, DR/W/+R/W, M/W, SV, 3D
DAEWOO	SH-7400K	190		D/V/1	24/10	нет	P	K/O(D/T)	SC/C	AV, DR/W/+W, SV, 3D
ELTAX	DAC-180	180		R(20x5+40)	24(96)/10(27)	D/P-II/T	Px2/5.1	K/O(D/M/T)	CVx2/SC	DR/W/+R/W, H, TF
FUNAI	DVD+VHS5000RUS	180	★★★★ май 2004	D/V/1	24/10	нет	Ф	K/O(D/M)	CV/SCR	DR/W/+R/W, TV, 3D
HITACHI	DV-PF7A	170		D/V/1	24/10	нет	Ф	K/O(D/T)	CV/S/C	DR, W, 3D
LG Electronics	DC476	170		D/V/1	24(96)/10(27)	нет	Ф	K/O(T)	CV/S	DR/W/+R/W, W, PS, TV, 3D
LG Electronics	DC488D	180		D/V/1	24(96)/10(27)	нет	Ф	K/O(T)	CV/S	DR/W/+R/W, W, PS, TV, 3D
LG Electronics	DC487	185	★★★★ май 2004	D/V/1	24(96)/10(27)	нет	Ф	K/O(T)	CV/S	DR/W/+R/W, W, PS, TV, 3D
LG Electronics	DC488	190		D/V/1	24(96)/10(27)	нет	Ф	K/O(T)	CV/S	DR/W/+R/W, W, PS, TV, 3D
ROLSEN	R2V-400	160	★★★ май 2004	D/V/1	24(192)/10	D	Ф	K/O(D/M/T)	CV	DR/W/+R/W, W, TV, 3D
SAMSUNG	SV-DVD240P	150		D/V/1	24(96)/10	нет	P	K/O	CV/S/SC/C/R	AV, DR, FK, W, Mcx2, PS, Q, SV
SAMSUNG	DVD-V5500	150	**новинка**	D/V/1	24(96)/10	нет	P	K/O	CV/C	AV, DR, FK, M/W, Mcx2, PS, SV, TV, ПУ
SAMSUNG	SV-DVD340P	155		D/V/1	24(96)/10	нет	P	K/O	CV/S/SC/C/R	AV, DR, W, PS, Q, TV
SAMSUNG	DVD-V6500	160	**новинка**	D/V/1	24(96)/10	нет	P	K/O	CV/C	AV, DR, FK, M/W, Mcx2, PS, SV, TV, ПУ
SAMSUNG	SV-DVD440P	160		D/V/1	24(96)/10	нет	P	K/O	CV/S/SC/C/R	AV, DR, W, PS, Q, TV
SAMSUNG	DVD-V7000K	170	**новинка**	D/V/1	24(96)/10	нет	P	K/O	CV/C	AV, DR, FK, M/W, Mcx2, PS
SAMSUNG	DVD-V7500K	175	**новинка**	D/V/1	24(96)/10	нет	P	K/O	CV/C	AV, DR, FK, M/W, Mcx2, PS, SV, TV
SAMSUNG	SV-DVD546P	175		D/V/1	24(96)/10	нет	P	K/O	CV/S/SC/C/R	AV, DR, W, PS, SV, Q, TV
SAMSUNG	SV-DVD645P	180		D/V/1	24(96)/10	нет	P	K/O(D/M/T)	CV/S/SC/C	DR, M/W, PS, SV, TV
SAMSUNG	SV-DVD541P	180		D/V/1	24(96)/10	нет	P	K/O	CV/S/SC/C/R	AV, DR, W, PS, SV, Q, TV
SAMSUNG	SV-DVD641P	185		D/V/1	24(96)/10	нет	P	K/O	CV/S/SC/C	AV, DR, M/W, PS, SV, Q, TV
Свыше $200										
AIWA	HV-DH10	240	★★★ май 2004	D/V/1	24(96)/10(27)	нет	Ф	K(D/T)	SC/Rx2	DR/W/+R/W, 3D
DAEWOO	SH-7500K	210		D/V/1	24/10	нет	P	K/O(D/T)	SC/C	AV, DR/W/+W, SV, 3D
DAEWOO	DF-8150K	300		DR/V/1	24/10	нет	P	D/K/O(D/M/T)	S/SC	DR/W/+R/W, TV, 3D
DENON	ADV-700	680		R(35x6)	24/10	D/T	P	O(D/T)	CV/S	DR/W/+R/W, TF, 3D
ELTAX	DR-110	200		R(50x5)	24(96)/10(27)	D/P/P-II/T	P	O	S/SCx2	DR/W/+R/W, H, TF
ELTAX	DAC-280	245		R(50x5+100)	24(96)/10(27)	D/P-II/T	P	O	S/SC	DR/W/+R/W, H, TF
JAMO	DVR-50	670		R(50x5)	24/10	D/P-II/T	P	O(D/T)	S/SC/R	DR/W/+R/W, M, PS, TF
LG Electronics	DC475	200		D/V/1	24(96)/10(27)	нет	Ф	K/O(T)	S	DR/W/+R/W, W, PS, TV, 3D
LG Electronics	DC476D	200		D/V/1	24(96)/10(27)	нет	Ф	K/O(T)	S	DR/W/+R/W, W, PS, TV, 3D
LG Electronics	DVR584X	350	август 2005	DR/V/1	24(96)/10(27)	D/M/T	P	K/O(D/MT)	C/K/SC/R/S	AV, DR/W/+R/W, PS, TV, ПУ
NAD	L70	900		R(45x5)	24(96)/10	D/P-II/T	O(D/T)	P	S/SC/R	AV, DR/W/+R/W, TF
ONKYO	DR-S2.2	860		R(35x5)	24(192)/10(27)	D/P-II/T	P/H	O(D/T)	Sx2/SC	TF
ROTEL	RSDX-02e	1800	август 2004	DA	24/10	D/T	P	O(D/T)	SCx3	TV
SAMSUNG	DVD-V8000K	230	**новинка**	D/V/1	24(96)/10	нет	P	K/O	CV/C	AV, DR, FK, M/W, Mcx2, PS
SAMSUNG	DVD-V8500K	250	**новинка**	D/V/1	24(96)/10	нет	P	K/O	CV/C	AV, DR, FK, M/W, Mcx2, PS, SV, TV
SHARP	DV-NC70RU	290	★★★★ март 2003	D/V/1	24/10	нет	P	K/(D/M/T)	CV/S	AV, DR/W, Q
SHERWOOD	VR-758	700		R(80x5)	24(192)/10	D/P-II/T	Px2/H	O(D/T)	CVx2/Sx2	AV, PS, TF
YAMAHA	DVR-S120	345		DA/R(55x5)	24(192)/10	D/P/P-II/T	P/H	O(D/T)	CV/S/SC/R	DR/W/+R/W, W, PS, TF
YAMAHA	DVR-S200	560		R(100x5)/SA	24(192)/10	D/ES/EX/P/P-II/T	Px2	O(D/T)	CV/S	DR/W/+R/W, PS, TF

Полный каталог аудио-, видеотехники ▶ WWW.STEREO.RU



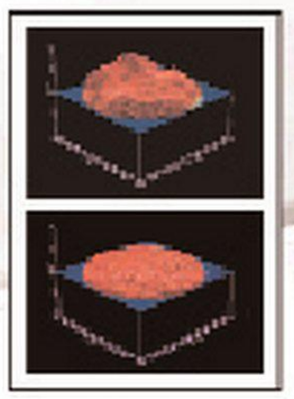
Диагональ, дюйм — размер экрана по диагонали в дюймах/формат экрана
Разрешение — физ. разрешение, т. е. кол-во пикселей, укладывающихся по вертикали и горизонтали
Обработка сигнала — разрядность ЦАП (PCM), bit/частота дискретизации: Audio (24/96,192 кГц)/Video (10,12/27,54,108,216 МГц)
Аналоговый AV-выход: Hp — наушники/L — линейный (стерео)/C — композитный/CV — компонентный/S— S-Video
Цифровой выход: K — коаксиальный/O — оптический/(D— Dolby Digital/M— MPEG-2/T — DTS)
Время, ч — время непрерывного воспроизведения от встроенного аккумулятора/дополнительного
Масса, г — масса плейера без батарей
Особенности:
C — композитный вход
DA — DVD-Audio (двухканальный режим)
DM/R/W/+R/W — воспроизведение DVD-RAM, DVD-R, DVD-RW, DVD+R, DVD+RW
F — встроенный кардридер или порт PCMCIA для флэш-карт
Hp — наушники в комплекте
H/J/M/P/W — воспроизведение HDCD, JPEG, MP3, MPEG-4, WMA
L — линейный вход
PS — поддержка прогрессивного сканирования
R — русифицир. экранное меню
T — транскодер NTSC/PAL
3D — режим Spatializer или SR



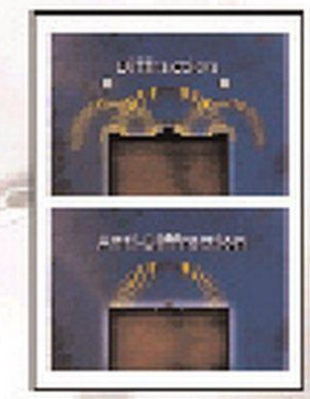
Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Диагональ, дюйм	Разрешение	Обработка сигнала	Аналоговый выход	Цифровой выход	Время, ч	Масса, г	Особенности
До $500											
BBK	DL371D	280		7/16:9	480x234	24/12(108)	Hp/C/CV/5.1	O(D/T)	2.5	735	C, DR/W/+R/W, H/M/W, R
BBK	DL373S	320	★★★★ ноябрь 2004	7/16:9	480x234	24/10(54)	HpL/C/S	O(D/T)	3.5	760	C, DR/W/+R/W, H/M/W, Hp, L, R
BBK	DL333S	325		7/16:9	480x234	24/10(54)	HpL/C/S	O(D/T)	2.5	623	C, DR/W/+R/W, H/W, L, R
BBK	DL373D	325		7/16:9	480x234	24/10	Hp/C/CV/S	O(D/T)	3.5	760	C, DR/W/+R/W, H/M/W, R
BBK	DL383S	365		8/16:9	480x234	24/10(54)	Hpx2/L/C/S	O(D/T)	3.5	1100	C, DR/W/+R/W, H/W, L, R
BBK	DL3103DC	425		10/16:9	480x234	24/12(108)	Hpx2/C/S	O(D/T)	2.5	1200	C, DR/W/+R/W, F, H/M/W, R
BBK	DL383DC	425		8/16:9	800x480	24(192)/10(54)	Hpx2/C/S	O(D/T)		1100	C, DR/W/+R/W, F, H/M/W, R
SHINCO	SDP-1720	285		7/16:9	800x480	24/12(54)	Hp/L/C	O(D/T)	3	720	C, DR/W/+R/W, H/W, L, R, T, 3D
SHINCO	SDP-1910	440	★★★★★ ноябрь 2004	9/16:9	800x480	24(192)/12(54)	Hp/L/C/CV/S	O(D/T)	3.5	1000	C, DR/W/+R/W, H/M/W, L, PS, R, T, 3D
SONY	MV-700HRS	490		7/16:9	-	-	Hp/C	O(D)	4	1200	C, DR/W/+R/W, F, PS
TOSHIBA	SD-R1610	345		7/16:9	480x234	24(192)/10	-	O(D/T)	-	-	DR, M/W, 3D
TOSHIBA	SD-P1400	380	★★★ ноябрь 2004	7/16:9	480x234	24/10(54)	Hpx2/L/C/S	O/K(D/T)	3	830	DR, W, T, 3D
XORO	HSD 706	215		5/4:3	480x234	24(192)/12(54)	Hp/L/C/S	K(D/T)	2.5	-	DR/+R, H/M/W, T
XORO	HSD 710	270	**новинка**	7/16:9	1440x234	24(192)/12(54)	Hp/L/C/S	K(D5.1/T	2.5	1800	DR/W/+R/W,
Свыше $500											
PANASONIC	DVD-LX8EE-S	530		9/16:9	800x480	24(192)/10(54)	Hp/L/C/S	O(D/T)	2.5	1210	CT, DA, DM/R, J/M/W, 3D
PANASONIC	DVD-LS55EE-K	585	★★★★ ноябрь 2004	7/16:9	800x480	24(192)/10(54)	Hp/L/C/S	O(D/T)	10	650	CT, DA, DM/R, J/M/W, 3D
PHILIPS	PET700	575		7/4:3	480x234	24/10	Hpx2/L	K	3	800	D+R/W, M, T
PHILIPS	PET800	610		8/4:3	480x234	24/10	Hpx2/L	K	3	900	D+R/W, M, T
SAMSUNG	DVD-L300	655	★★★★ ноябрь 2004	10/16:9	800x480	24/10	Hpx2/L/C/S	O(D/T)	4.5	1200	DR, Hp, J/M/W, PS, 3D
SAMSUNG	DVD-L1200	845		12//16:9	800x480	24/10	Hpx3/L/C/S	O(D/T)	4.3	1500	C, DR/W/+R/W, F, Hp, J/M/W, L, R, 3D
SHINCO	SDP-1250	505		10.2/16:9	800x480	24(96)/12(54)	Hp/L/C/CV/S	O(D/T)	3.5	1200	C, DR/W/+R/W, F, H/M/W, L, PS, R, T, 3D
SONY	MV-700HRB	520		7/16:9	-	-	Hp/C	O(D)	4	1200	C, DR/W/+R/W, F, PS
SONY	MV-650STR	550	**новинка**	6.5/16:9	-	-	Hpx2/C	O(D)	-	1400	C, DR/W/+R/W, PS
TOSHIBA	SD-P2700	560		9/16:9	1024x600	24(192)/12(54)	Hpx2/L/C/CV/S	O(D/T)	3.5	-	DA, C, DR, F, M/W, L, PS, T, 3D

Благодаря великолепным технологиям Polk Audio, а также прочной конструкции и отделке натуральным деревом, колонки серии RTi – это яркий пример высочайшего качества по разумной цене.

Анти-резонансный корпус
Гарантия отсутствия резонанса корпуса колонок Polk. Колонки серии RTi отличаются использованием для изготовления антирезонансных решений, например асимметричных распорок.



Динамический баланс
Уникальная технология комплектных материалов Dynamic Balance обеспечивает звук, который остается чистым и прозрачным, даже при максимальной громкости.



Минимальные отражения
Polk Audio использует расширенные методы, такие как скругленные корпуса с закругленными передними панелями, плавающие решетки и гладкие колеса кромки корпуса, чтобы минимизировать отражения и получить более чистый звук и более открытый образ.

Power Port
Колонки Polk Audio расширили привычные границы низкочастотного отклика с помощью запатентованной технологии второго basса Power Port. Особый дизайн порта Polk Audio Power Port постепенно замедляет воздух, выходящий из порта, резко увеличивая турбулентность, шум порта и потери энергии.

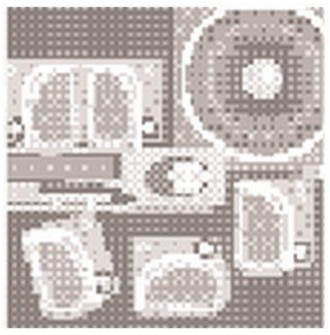
Акустические системы
polkaudio
the speaker specialists®

– Это серьезно!

Эксклюзивный дистрибьютор
INFORCOM
Тел./факс: (0855) 44-63-04
44-63-03
www.inforcom-co.ru

Приглашаем к сотрудничеству региональных дилеров

Quido КОМПЛЕКТЫ ДОМАШНИХ КИНОТЕАТРОВ



Тип: D/1— DVD-ресивер с 1 диском, DA— DVD-Audio, DR — DVD-рекордер (DVD-R/RW/+R/RW/RAM), R — ресивер, SA — SACD/число дисков для DVD-чейндж.: K — карусель, M — магазин, H — накопитель, O — отдельн. лотки, Ф — файл; D/1+R — DVD-проигр. и отдельн. ресивер; D/1+VHS — DVD-проигрыватель и видеомагнитофон в одном корпусе, H — встроен. жесткий диск
Декодеры: D — Dolby Digital, ES— DTS-ES (6/7.1)/ EX — Dolby Digital EX (6/7.1)/ P-II— Dolby Pro Logic II/ P-IIx — Dolby Pro Logic IIx/ M — MPEG Multichannel/ TD — DTS-ES Discrete 6.1/T — DTS, TM— DTS-ES Matrix 6.1/ TX— THX Surround EX/ T9— DTS (96/24)
Тюнер: кол-во запоминаемых станций (для цифр. тюнеров)/диапаз. радиоприема: YI — ультракорот. волны (65–74 МГц), YII — ультракорот. волны (87–108 МГц), C — сред. волны, Д — длин. волны, K — короткие волны
Эквалайзер — число полос/предустановок
Мощность, Вт х канал — знач. вых. мощности на каждый канал усилит. (AC+саб.): DIN (продолжит. при 1% искаж.) или RMS (продолжит. среднеквадр. при 10% искаж.)
Акустика — кол-во электрически разделен. полос в AC/ o— окруж., т — тыл, ц— центр, ф— фронт, C(A)— саб. (A — актив.)
Особенности: AD — цифровой усилитель, **AK** — автокалибровка звук. поля, **C** — цифровой коаксиальный вх./вых., **C/D/ST** — CD/DVD/SACD-текст, **DI** — цифр. вх./вых. (i.Link/IEEE 1394), **CV** — компонентн. выход (Y,Cb,Cr), **DM/R/W/+R/W** — воспроизв. DVD-RAM/DVD-R/DVD-RW/DVD+R/DVD+RW, **E** — вход 5.1, **Hp** — выход на наушники, **J/H/M/P/W** — воспроизв. JPEG, HDCD, MP3, MPEG4, WMA, **K** — режим «Караоке», **L** — линейный вх./вых., **MI** — видеовыход HDMI, **O** — оптический вх./вых., **P** — программа треков CD, **PM** — встроен. порт PCMCIA для карт флэш-памяти, **PS** — поддержка прогрессив. сканир., **RD** — прием RDS, **S** — S-Video-вх./вых., **SC/R/S** — разъем SCART (R-RGB, S-S-Video), **T** — таймер, **US** —USB-вход, **V** — композит. вх./вых., **W** — деревян. колонки, **3D** — реж. 3D Surround, **ПУ** — пульт универсальн. (Multi Brand TV-Control)

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Тип	Декодеры	Тюнер	Эквалай-зер	Мощность, Вт х канал	Акустика	Особенности
От $250 до $400										
BBK	DK1010S	250		DA/1	D/P-II/T	20(YII/C)	-/7	30x5+80	1(ф+ц+т)+CA	C-/1, CT, CV, DR/W/+R/W, Hp, J/H/M/P/W, K, L-/1, PS, O-/1, S, SC/R
BBK	bbk934S	280		D/1	D/P-II/T	20(YII/C)	2/3	10x4+15+40	2(ф+ц+т)+CA	C-/1, CV, CT, J/H/M/W, K, L1/-, O-/1, PS, S, SC/R, V-/1
BBK	bbk950S	305		DA/1	D/P-II/T	20(YII/C)	2/3	25x5+35	1(ф+ц+т)+CA	C-/1, CV, CT, J/H/M/W, K, L1/-, O-/1, PS, S, SC/R, V-/1
BBK	DK960S	310		D/1	D/P-II/T	20(YII/C)	нет	40x2+30x3+80	2/ф+1(ц+т)+C	C-/1, CT, CV, J/H/M/W, K, L1/1, O-/1, PS, RD, S
BBK	DK1020S	320		DA/1	D/P-II/T	20(YII/C)	-/7	40x5+80	2(ф+ц+т)+CA	C-/1, CT, CV, DR/W/+R/W, Hp, J/H/M/P/W, K, L-/1, PS, O-/1, S, SC/R, W
DAEWOO	XD-350E	250		D/1	D/T	20YII/20C	2/-	30x5+30	1(ф+ц+т)+C	C1/-, CV, J/M, O1/1, S, V1/1
HYUNDAI	H-HT5103	250		D/1	D/P-II/T	30(YII/C)	2/4	35x5+60	2(ф+ц+т)+CA	CV, DR/W/+R/W, H/J/M, K, O-/1, PS, S1/-, SC/R, V-/1, VG
JBL	ESC360/230	300		нет	D/P/T	нет	нет	25x5+60	2(ф+ц+т)+CA	C1/-, L2/-, O1/-, 3D
JVC	TH-S1E	250		DA/1	D/P-II/T	30YII/15C	-/5	52x6	1(ф+ц+т)+CA	CV, DM/R/W, Hp, J/M/P/W, PM, PS, RD, S, SC/R, T, ПУ
JVC	TH-S3	270		DA/1	D/P-II/T	30YII/15C	нет	80x5+120	1(ф+ц+т)+CA	CV, DR/W, J/M/P/W, Hp, PS, SC/R, V-/1, ПУ
JVC	TH-S5	340		DA/1	D/P-II/T	30YII/15C	нет	120x2+80x3+120	1(ф+ц+т)+CA	CV, DR/W, J/M/P/W, Hp, PS, SC/R, V-/1, ПУ
JVC	TH-S55	380		DA/1	D/P-II/T/T9	30YII/15C	-/5	140x2+130x3+140	1(ф+ц+т)+CA	CV, DM/R/W, Hp, J/M/P/W, PS, RD, S, SC/R, T, ПУ
KENWOOD	DVT-7300	360		D/1	D/P-II/T	30(YII/C)	-/5	55x5+120	2(ф+ц+т)+C	DR/W/+R/W, Hp, J/M/W, L2/1, O1/-, S-/1, SC/R, V2/1
LG Electronics	LH-D6235	280		D/1	D/P/P-II/T	30(YII/C)	нет	20x5+40	1(ф+ц+т)+CA	DR/W/+R/W, J/M, Hp, L1/1, P/20, S
LG Electronics	LH-C6230	290		D/1+VHS	D/P/P-II/T	30(YII/C)	нет	20x5+40	1(ф+ц+т)+C	DR/W/+R/W, J/M, L1/1, N, O-/1, P/20, RD, S-/1, SC/R, TV, V1/1, 3D
LG Electronics	LH-D6230	300		D/1	D/P/P-II/T	30(YII/C)	нет	20x5+30	1(ф+ц+т)+C	Hp, L2/1, M, P/20, S-/1, V1/-
LG Electronics	DT-S665	320		D/1+VHS	D/P/P-II/T	30(YII/C)	нет	35x5+50	2(ф+ц+т)+C	DR/W/+R/W, M/W, L1/1, N, O-/1, P/20, RD, S-/1, SC/R, TV, V1/1, 3D
LG Electronics	LH-T6545X	350		DA/1	D/P/P-II/T	50(YII/C)	нет	60x5+120	2(ф+ц+т)+C	C1/-, DR/W/+R/W, Hp, J/M/W, L1/-, O1/-, P/20, S, SC/R, V2/1
LG Electronics	LH-D6530	360		D/1	D/P/P-II/T	30(YII/C)	2/-	50x5+100	2(ф+ц+т)+C	CV, J/M/W, L2/2, O-/1, PS, S-/1, V2/2
PANASONIC	SC-HT05EP-S	350		DA/1	D/P-II/T	39YII/39C	-	120x5+220	2(ф+ц+т)+CA	C1/-, DA, DM/R, E, L4/1, O2/-, RD, S3/1, SC/R2/1, V4/1, ПУ
PANASONIC	SC-HT520EE-S	380		DA/1	D/P-II/T	39YII/39C	-/7	100x5+200	1(ф+ц+т)+CA	CV, DA, DM/R, J/H/M/W, K, L3/1, PS, S, V2/1, ПУ, 3D
PHILIPS	LX3600D	340		D/1	D/P-II/T	20(YII/C)	-/8	50x6	2(ф+ц+т)+C	C1/-, CV, DR/W/+R/W, J/M, L1/1, PS, S, V-/1
PHILIPS	LX600	350		SA/1	D/M/P-II/T	40(YII/C)	-/7	100x6	2(ф+ц+т)+C	C1/-, DR/W/+R/W, Hp, L1/1, O1/-, RD, S, V-/1, 3D
PHILIPS	LX700	370		SA/1	D/M/P-II/T	40(YII/C)	2/7	50x5+50	1(ф+ц+т)+CA	C1/1, E, Hp, L2/2, O2/1, T, 3D
PHILIPS	LX3900SA	380		SA/1	D/P-II/T	20(YII/C)	-/8	45x5+75	2(ф+ц+т)+C	C1/-, DR/W/+R/W, J/M/P, L1/1, RD, S, SC/R, V-/1
PIONEER	DCS-232	350		D/1	D/P/P-II/T	30(YII/C)	2/6	60x6	1(ф+ц+т)+CA	DR/W, J/M/P/W, L-/1, P/24, RD, SC/R, V1/-, 3D
ROLSEN	RHT-520	250		D/1	D/T	15YII/15C	2/-	25x5+100	1(ф+ц+т)+CA	C-/1, CV, L-/1, M, S, V1/-
ROLSEN	RHT-720	270		D/1	D/T	15YII/15C	2/-	50x5+100	1(ф+ц+т)+CA	C-/1, CV, L-/1, M, O-/1, S, V1/-
SAMSUNG	HT-DS100	265		D/1	D/P-II/T	30(YII/C)	-/3	40x5+55	1(ф+ц+т)+CA	J/M, Hp, L2/-, P/24, RD, SC/R, T, 3D
SAMSUNG	HT-DM150N	300		D/1	D/P-II/T	30(YII/C)	-/3	40x5+70	1(ф+ц+т)+CA	Hp, L1/-, M, P/24, PS, RD, S, SC/R, ПУ, 3D
SAMSUNG	HT-EV100	320		D/1	D/P-II/T	30(YII/C)	-/3	20x5+65	1(ф+ц+т)+CA	L1/-, M, P/24, PS, RD, SC/R, 3D, ПУ
SAMSUNG	HT-DM160	340		D/1	D/P-II/T	30(YII/C)	-/3	40x5+70	1(ф+ц+т)+CA	Hp, L1/-, M, P/24, PS, RD, S, SC/R, ПУ
SAMSUNG	CHT-250	350		D/1+VHS	D/P/T	15YII/15(C/Д)	-/3	50x5+100	1(ф+ц+т)+CA	H, L2/-, M, O1/-, RD, S-/1, SC/R, T, ПУ
SAMSUNG	HT-DB300	360		D/1	D/P-II/T	30(YII/C)	-/3	50x5+100	1(ф+ц+т)+CA	Hp, L1/-, M, P/24, RD, SC/R, ПУ, 3D
SAMSUNG	HT-DS400	370		DA/1	D/P-II/T	30(YII/C)	-/3	60x5+100	1(ф+ц+т)+CA	AD, Hp, J/M/P/W, L2/-, O1/-, PS, RD, SC/R, T
SAMSUNG	CHT-500	370		D/1+VHS	D/P-II/T	30(YII/C)	-/3	60x5+120	1(ф+ц+т)+CA	CV, Hp, J/M, L2/-, P/24, PS, S, SC/Rx2, ПУ, 3D
SAMSUNG	HT-DM550	380		D/1	D/P-II/T	30(YII/C)	-/3	60x5+100	1(ф+ц+т)+CA	CV1/1, L2/-, M, O1/-, S-/1, V2/1
SHARP	HT-CN500DVHR	320		D/1	D/M/P/P-II/T	40(YII/C)	-	50x5+50	1(ф+ц+т)+CA	C-/1, Hp, L1/1, M, O-/1, RD, S, SC/R, V-/1
SHINCO	DVA-8700	260		D/1	D/T	20(YII/C)	2/-	15x5+50	1(ф+ц+т)+C	C-/1, CV, DR/W/+R/W, J/H/M/W, K, L1/1, O-/1, PS, S, V-/1, 3D
SHINCO	Odeon AV- 400	305		нет	D/P/T	нет	2/-	28x5+160	1(ф+ц+т)+C	C1/-, L2/-, O1/-
SONY	HT-SL40	380		R	D/P-II/T	20YII/10C	2/8	35x5+100	1(ф+ц+т)+CA	C1/-, Hp, L2/-, O2/-, V3/1
SONY	DAV-EA20/RU3	390		D/1	D/P-II/T	20YII/10C	-	20x5+40	1(ф+ц+т)+C	DR/W+R/W, J/M, Hp, L2/-, RD, S
TOSHIBA	SD-43HK	380		D/1	D/P-II/T	30(YII/C)	-/3	50x5+70	1(ф+ц+т)+CA	CV, DR/W/+R/W, Hp, L2/1, J/M/W, O1/-, P/32, S, SC/R, T, V2/1
YAMAHA	HTiB 104	380		нет	D/ES/EX/MT/P-II/T	40(YII/C)	3/-	105x5	1(ф+ц+т)+CA	C1/-, E, Hp, L6/2, O2/-, RD, T, V4/2, 3D
От $400 до $550										
AIWA	AVJ-X55	400		D/1	D/P-II/T	30(YII/C/Д)	-/7	80x5+150	2/ф+1(ц+т)+CA	DR/W/+R/+W, Hp, J/M, K, L1/-, P/30, RD, SC/R, V-/1, ПУ
AIWA	AVJ-X5	420		D/1	D/P-II/T	30(YII/C/Д)	нет	60x5+100	1(ф+ц+т)+C	J/M, K, L1/-, O1/-, P/30, S-/1, SC/R, V-/1, ПУ
AIWA	AVJ-X77	450	★★★★★ март 2005	D/1	D/P-II/T	30(YII/C/Д)	-/7	80x5+150	2/ф+1(ц+т)+CA	DR/W/+R/+W, Hp, J/M, K, L1/-, P/30, RD, SC/R, V-/1, W, ПУ
BBK	DK970S	400		DA/1	D/P-II/T	20(YII/C)	нет	40x5+80	2(ф+ц+т)+CA	C-/1, CT, CV, DR/W/+R/W, Hp, J/H/M/W, K, L-/1, PS, O-/1, S, SC/R
BBK	DK1030S	400	★★★★ март 2005	DA/1	D/P-II/T	20(YII/C)	нет	50x5+80	2(ф+ц+т)+CA	C-/1, CT, CV, DR/W/+R/W, Hp, J/H/M/P/W, K, L-/1, PS, O-/1, S, SC/R
ELTAX	Viper Home Theatre	420		D/1	D/P-II/T	50(YII/C)	-	50x5+80	1(ф+ц+т)+C	C-/1, J/H/M, L1/-, SC/R, S, V-/1
JVC	TH-A55	440		D/1	D/P-II/T	30YII/15C	-/6	80x5+140	1(ф+ц+т)+CA	DR/W, J/M, Hp, L1/-, O1/-, RD, S-/1, SC/R, T, V-/1, ПУ
JVC	QP-D5AL	440		D/1+R	P-II/T9	30YII/15C	2/5	50x5	1(ф+ц+т)+CA	C1/1, CV1/2, DR/W, J/M/P, Hp, L1/1, O1/-, RD, S1/1, SC/Rx1(3), T, V1/1, 3D, ПУ
JVC	TH-S8E	480		DA/1	D/P-II/T	30YII/15C	-/5	120x2+80x3+120	1(ф+т)+2/ц+CA	CV, DM/R/W, Hp, J/M/P/W, PS, RD, S, SC/R, T, ПУ
KENWOOD	DVT-8300	490		D/1	D/P-II/T	30(YII/C)	-/5	55x5+120	2(ф+ц+т)+C	DR/W/+R/W, Hp, J/M/W, L2/1, O1/-, S-/1, SC/R, V2/1
LG Electronics	DT-S777	420		D/1+VHS	D/P/P-II/T	30(YII/C)	нет	60x5+100	2(ф+ц+т)+C	DR/W/+R/W, J/M/W, L1/1, N, O-/1, P/20, RD, S-/1, SC/R, TV, V1/1, 3D
LG Electronics	DT-S797	440		D/1+VHS	D/P/P-II/T	30(YII/C)	нет	60x5+100	2(ф+ц+т)+C	DR/W/+R/W, J/M/W, L1/1, N, O-/1, P/20, RD, S-/1, SC/R, TV, V1/1, 3D
LG Electronics	LH-CK6530	500		D/1+VHS	D/P/P-II/T	30(YII/C)	нет	50x5+100	2(ф+ц+т)+C	CV, DR/W/+R/W, J/M/P/W, L1/1, N, O1/-, P/20, PS, RD, S-/1, V1/1, 3D
PANASONIC	SC-HT07EP-S	450		DA/1	D/P-II/T	39YII/39C	-	140x5+240	2(ф+ц+т)+CA	C1/-, DA, DM/R, E, L4/1, O2/-, S3/1, V4/1, ПУ
PANASONIC	SC-HT878EE-S	500	★★★ март 2005	DA/1	D/P-II/T	39YII/39C	2/3	50x4+150+150	1(ф+ц+т)+CA	CV, DM/R, J/M/P, K, L2/-, PS, S
PHILIPS	MX999	430		D/1	D/M/P/T	40(YII/C)	2/-	100x5+100	2(ф+ц+т)+CA	C2/1, L5/1, E, O1/-, RD, S1/1, V3/2, 3D
PHILIPS	LX7100SA	440		SA/1	D/P/T	40(YII/C)	-/8	50x6	2(ф+ц+т)+C	D+R/W, J/M, RD, V-/3
PHILIPS	LX3950W	450		SA/1	D/P-II/T	20(YII/C)	-/8	45x5+75	2(ф+ц+т)+C	C1/-, DR/W/+R/W, J/M/P, L1/1, RD, S, SC/R, V-/1
PHILIPS	LX3000D	460		D/1	D/M/P/T	40(YII/C)	2/-	25x5+75	1(ф+ц+т)+C	C1/1, J/M, L1/1, O-/1, P/99, S-/1, SC/R, T, V-/1, 3D
PHILIPS	MX3800D	520		D/1	D/M/P/T	40(YII/C)	2/-	50x5+100	2(ф+ц+т)+CA	C-/1, L2/2, Hp, M, O-/1, RD, S-/1, SC, V-/1
PIONEER	DCS-333	420	**новинка**	D/1	D/P/P-II/T	30(YII/C)	2/-	100x6	1(ф+ц+т)+CA	AC, DR/W, J/M/P/W, L1/1, O1/1, P/24, RD, SC/R, V1/-, 3D
PIONEER	DCS-323	510		D/1	D/P/P-II/T	30(YII/C)	2/3	100x5+100	2(ф/т+ц)+CA	J/M/W, L3/1, O1/-, P/24, SC/R, RD, T, V-/1, 3D
SAMSUNG	HT-KD500	400		D/1	D/P-II/T	30(YII/C)	-	60x5+100	1(ф+ц+т)+CA	Hp, J/M, K, O1/-, RD, SC
SAMSUNG	HT-DB750	400	★★★★ март 2004	D/1	D/P/P-II/T	15YII/15(C/Д)	-/3	86x2+100	1(ф+ц+т)+CA	Hp, L1/-, M, RD, S-/1, SC/R, T, ПУ
SAMSUNG	HT-DS700	450		DA/1	D/P-II/T	30(YII/C)	-/3	100x5+100	1(ф+ц+т)+CA	AD, Hp, J/M/P/W, L2/-, O1/-, PS, RD, SC/R, T

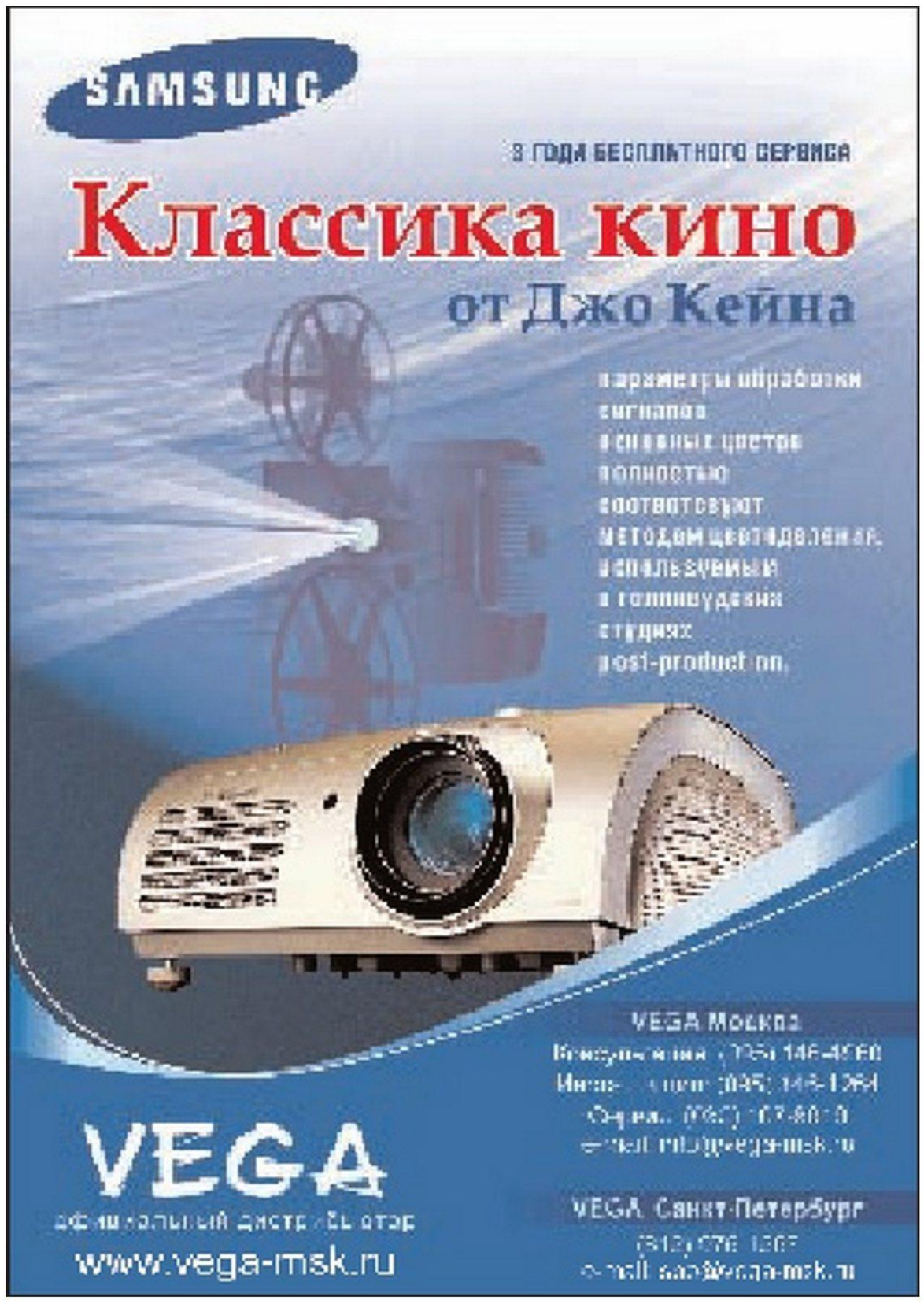
В таблице приведена рекомендуемая розничная цена товаров официальных фирм-поставщиков

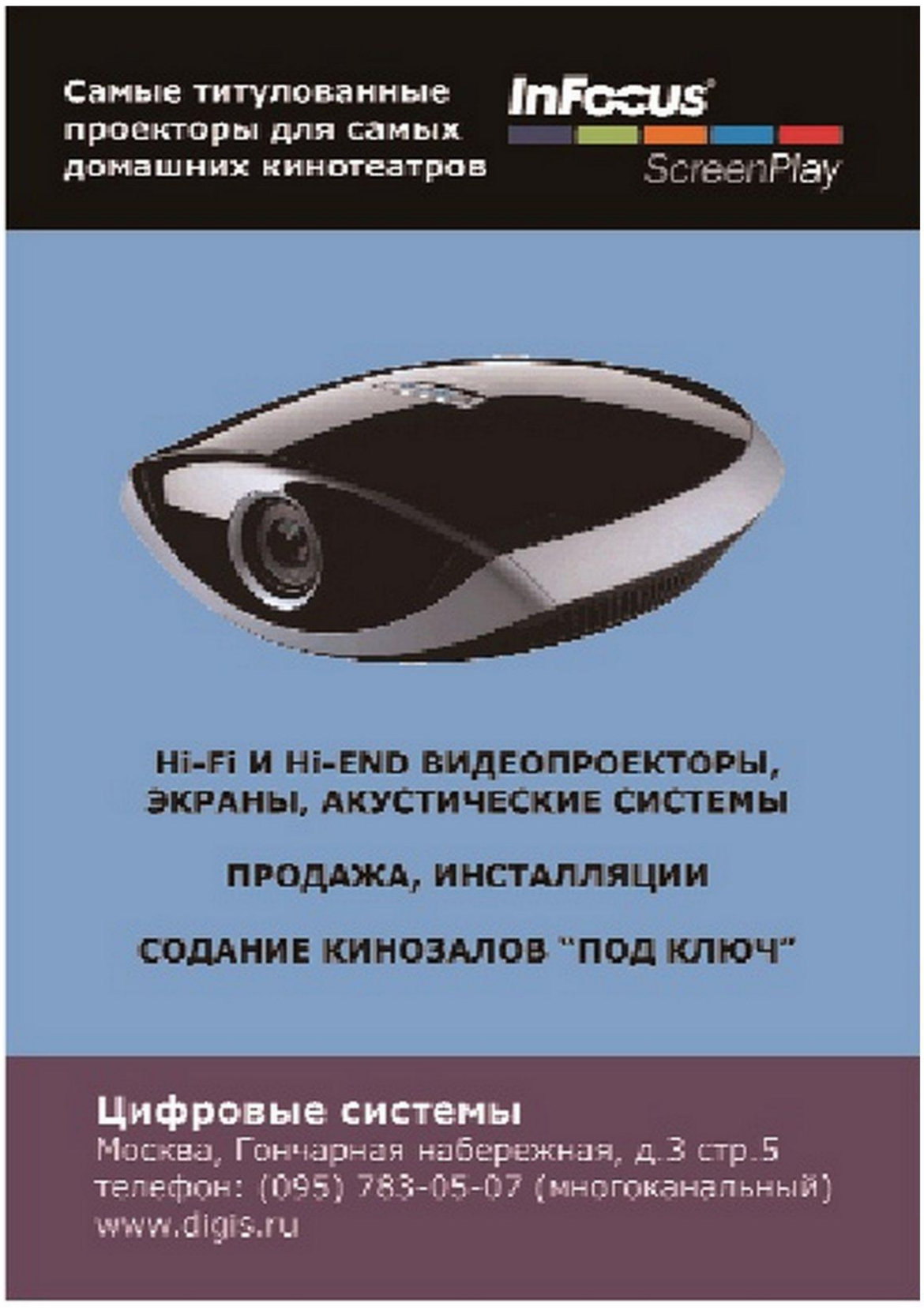
Полный каталог аудио-, видеотехники ▶ WWW.STEREO.RU

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Тип	Декодеры	Тюнер	Эквалайзер	Мощность, Вт х канал	Акустика	Особенности
SAMSUNG	HT-KD800	500		D/1	D/P-II/T	30(VII/C)	3/5	100x5+100	1(ф+ц+т)+CA	Hp, J/M/P/W, K, L2/-, O1/-, P/24, RD, SC/R, T, V-/1
SAMSUNG	HT-DB390	500		D/1	D/P-II/T	30(VII/C)	-	60x5+100	1(ф+ц+т)+CA	AK, J/M, PS, SC/R, 3D
SONY	DAV-SA30	400		SA/1	D/P-II/T	20VII/10C	2/-	44x5+80	1(ф+ц+т)+CA	CT, DR/W+R/W, J/M, Hp, L2/1, O1/-, RD
SONY	HT-DDW750	410		R	D/P-II/T	20VII/10C	2/9	80x5+100	2(ф+ц+т)+CA	C1/-, Hp, L2/1, O1/-, RD, V3/2
SONY	HT-SL55	430		R	D/P-II/T	20VII/10C	2/8	35x5+100	1(ф+ц+т)+CA	C1/-, Hp, L2/-, O2/-, V3/1, W
SONY	HTP-1200/RU3	500		D/1+R	D/P-II/T	20VII/10C	-	60x5+120	1(ф+ц+т)+CA	C1/-, DR/W+R/W, L1/-, M, O2/-, RD, V1/1
SONY	DAV-SC5	520		SA/1	D/P-II/T	20VII/10C	-	90x5+100	1(ф+ц+т)+C	C/D/ST, DR/W+R/W, J/M, Hp, L2/-, O1/-, RD, SC/R
YAMAHA	HTiB 204	500		нет	D/ES/EX/MT/P-II/P-IIx/T/TD	40(VII/C)	7/-	130x6	1(ф+ц+т)+CA	C1/-, CV2/1, E, Hp, L7/2, O2/-, RD, S, T, V4/2, 3D
От $550 до $800										
AIWA	AVJ-X7	630		SA/1	D/P-II/T	30(VII/C/Д)	нет	100x5+100	2(ф+ц+т)+C	J/M, K, L1/-, O1/-, P/30, S-/1, SC/R, V-/1, W, ПУ
JBL	DSC 500	690		D/1	D/P/T	40(VII/C)	2/-	35x5+100	2(ф+ц+т)+CA	L2/1, M, S, SC/R, V1/1
JVC	TH-S9E	560		DA/1	D/P-II/T	30VII/15C	-/5	120x2+80x3+120	1(ф+т)+2/ц+CA	CV, DM/R/W, Hp, J/M/P/W, PM, PS, RD, S, SC/R, T, ПУ
JVC	QP-F10AL	580		D/1+R	ES/EX/M/TM/P-II/TD/T	30VII/15C	5/6	100x6	1(ф+ц+о+т)+CA	C1/1, CV2/2, DM/R/W, J/M/W, Hp, L2/2, O2/1, RD, S1/1, SC/Rx1(3), T, V2/1, 3D, ПУ
JVC	QP-F20AL	660		D/1+R	ES/EX/M/TM/P-II/TD/T	30VII/15C	5/6	100x6	2(ф+ц+т)+1(о+т)+CA	C1/1, CV2/2, DM/R/W, J/M/P/W, Hp, L2/2, O2/1, RD, S1/1, SC/Rx1(3), T, V2/1, 3D, ПУ
JVC	TH-R3	730		DR/DA/1	D/P-II/T/T9	30VII/15C	-/6	140x2+130x3+140	1(ф+ц+т)+CA	CV, DI, DM/R/W, Hp, J/M, PS, RD, S, SC/Rx2, T, ПУ

Полный каталог аудио-, видеотехники ▶ WWW.STEREO.RU

www.AVMag.ru
Крупнейший Интернет магазин
Hi-Fi техники в Москве.
Телефон многоканальный:
782-11-27
Acoustic Research Arcam ArciTec Acoustic ATC Athena Audio
Vector B&K B&W Celestion Davis Acoustics Dali Denon Energy
Fujitsu Harman/Kardon Infinity Jamo JBL KEF Loewe Magnat
Marantz Martin Logan Mirage Monitor Audio NAD Nakamichi NEC
ONKYO Orion Panasonic Philips Phonar Pioneer Quadral Revox
Sherwood Sony Tannoy TEAC Velodyne Wharfedale Yamaha





КОМПЛЕКТЫ ДОМАШНИХ КИНОТЕАТРОВ

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Тип	Декодеры	Тюнер	Эквалай-зер	Мощность, Вт х канал	Акустика	Особенности
JVC	QP-F30AL	760		D/1+R	ES/EX/M/TM/P-II/TD/TS	30YII/15C	5/6	100x6	2(ф+ц+т)+1/о+CA	C1/1, CV2/2, DM/R/W, J/M/W, Hp, L2/2, O2/1, RD, S1/1, SC/Rx1(3), T, V2/1, 3D, ПУ
LG Electronics	DA-W5100	700		DA/1	D/P/P-II/T	30(YII/C)	нет	50x5+100	2(ф+ц+т)+CA	CV, DR/W/+R/W, Hp, J/M/W, L2/1, O1/1, P/20, V2/1
LG Electronics	LH-T6000	750	★★★★ октябрь 2004	DA/1+R	D/P/P-II/T	30(YII/C)	нет	70x5+120	2(ф+ц+т)+C	CV, DR/W/+R/W, Hp, J/M/W, L2/1, O1/1, P/20, PS, RD, S, V2/1
PANASONIC	SC-HT700EE-S	550	★★★★ март 2004	DA/5/K	D/P-II/T	39YII/39C	-/6	50x4+100+200	1(ф+ц+т)+CA	CV, DM/R, J/M/W, L3/1, O1/-, RD, S, SC, V1/1, ПУ
PANASONIC	SC-DT310EE-S	600		DA/1+R	D/P-II/T	39YII/39C	2/5	60x5+100	2/ф+1(ц+т)+CA	CV, DM/R, J/M/W, L2/1, O1/-, PS, RD, S, SC, V1/1, ПУ
PANASONIC	SC-HT928EE-S	650		DA/5/K	D/P-II/T	39YII/39C	-/7	160x5+260	2(ф+ц+т)+CA	CV, DA, DM/R, J/H/M/W, K, L3/1, O1/-, PS, S, V2/1, ПУ, 3D
PHILIPS	LX8300SA	550		SA/1	D/P-II/T	20(YII/C)	2/8	50x5+150	2(ф+ц+т)+C	C1/-, CV, DR/W/+R/W, J/M/P/W, L1/1, PS, S, V-/1
PHILIPS	MX5800SA	580		SA/5/K	D/M/P/T	40(YII/C)	2/-	75x5+75	2(ф+ц+т)+CA	J/M, L2/2, O1/1, RD, S, T, V4/-, 3D
PHILIPS	LX8200SA	590		SA/1	D/P/T	40(YII/C)	2/-	30x5+100	2(ф+ц+т)+CA	Hp, L2/1, M, O1/1, PS, RD, S1/1, V-/3
PHILIPS	MX5700D	620		SA/5/K	D/M/P-II/T	40(YII/C)	2/-	100x5+100	2(ф+ц+т)+CA	CT, J/M, L2/2, O1/1, PM, RD, S, T, V4/-, 3D
PIONEER	HC-43S/K	550		D/1+R	D/P/P-II/T	30(YII/C)	2/-	75x5	нет	C1/1, CV, J/M/P/W, L1/2, O3/1, PS, RD, S-/1, SC/R3/1, T, V-/1
PIONEER	DCS-515	600		D/1	D/P/P-II/T	30(YII/C)	2/-	75x6+25x2	2(ф+ц+т)+2/CA	DR/W, J/M/W, Hp, L3/-, O1/-, P/24, RD, S-/1, SC, T, V1/1, 3D
PIONEER	DCS-525	650		D/1	D/P/P-II/T	30(YII/C)	2/-	70x6	1(ф+ц+т)+CA	DR/W, J/M/W, L3/1, O1/-, P/24, RD, SC/R
SAMSUNG	HT-DB760	550		D/1	D/P-II/T	30(YII/C)	-/3	80x5+100	1(ф+ц+т)+CA	DR/W, J/M, Hp, L-/1, P/24, PS, RD, S, SC/R, V-/1, ПУ, 3D
SAMSUNG	HT-DS460	600		DA/1	D/P-II/T	30(YII/C)	-/3	60x5+100	1(ф+ц+т)+CA	AD, Hp, J/M/P/W, L2/-, O1/-, PS, RD, SC/R, T, 3D
SHARP	SD-PX15H	700		DA/SA/1	D/M/P/P-II/T	40(YII/C)	-	100x5+100	1(ф+ц+т)+CA	C-/1, D-R/W, Hp, L1/1, M, O-/1, S, SC/R, V-/1
SONY	DAV-S500	550		SA/1	D/P/T	20YII/10C	нет	40x5+100	1(ф+ц+т)+CA	C1/-, CT, Hp, L2/1, RD, V-/1
SONY	DAV-SC6	670		SA/1	D/P-II/T	20YII/10C	-	100x5+100	2(ф+ц)+1/т+C	C/D/ST, DR/W+R/W, J/M, Hp, L2/-, O1/-, RD, SC/R
SONY	HTP-2000/RU3	700		D/1+R	D/P-II/T	20YII/10C	-	60x5+120	2/ф+1(ц+т)+CA	C1/-, DR/W+R/W, L1/-, M, O2/-, RD, V1/1
SONY	DAV-SC8	740		SA/1	D/P-II/T	20YII/10C	-	100x5+135	2(ф+ц+т)+CA	C/D/ST, DR/W+R/W, J/M, Hp, L2/-, O1/-, RD, SC/R
TEAC	MC-DV250	580		D/1	DV/DH	30(YII/C)	2/-	25x2+50	2/ф+CA	CV, DR/W/+R/W, L2/2, M, O-/1, P/20, PS, RD, S, SC/RM, T
TEAC	PLD-2200	785		D/1	D/P-II/T	40(YII/C)	2/-	50x5+100	1(ф+ц+т)+CA	Hp, L1/1, O1/1, S, SC, T, V-/1
TOSHIBA	SD-63HK	600		D/1	D/P-II/T	30(YII/C)	-/3	60x5+100	1(ф+ц+т)+CA	CV, DR/W/+R/W, Hp, L2/1, J/M/W, O1/-, P/32, PS, S, SC/R, T, V2/1
YAMAHA	DVX-S120	550	★★★ март 2004	D/1	D/ES/EX/MT/P-II/T	40(YII/C)	2/-	55x5+100	1(ф+ц+т)+CA	CV, C-/1, DR/W/+R/W, L2/1, M, O-/1, PS, RD, S-/1, SC/R, V2/1
YAMAHA	Cinema Station DVX-S150	550	★★★★ март 2005	D/1	D/P-II/T	40(YII/C)	2/-	55x5+100	2(ф+ц+т)+CA	CV, DR/W/+R/W, J/M
YAMAHA	AV Pack 104	580		D/1+R	D/ES/EX/MT/P-II/T	40(YII/C)	3/-	105x5	1(ф+ц+т)+CA	C1/-, CV, E, Hp, J/M/P, L6/2, O2/-, PS, RD, S, SC/R, T, V4/2, 3D
Свыше $800										
BOSE	Lifestyle 38	5335		D/1	D/T	50(YII/C)	нет	30x5+100	1(ф+ц+т)+CA	AC, C4/1, CV1/1, L4/1, M, O1/1, PS, RD, S1/1, V1/1, 3D, ПУ
BOSE	Lifestyle 48	6350		D/1	D/T	50(YII/C)	нет	30x5+100	1(ф+ц+т)+CA	AC, C4/1, CV1/1, L4/1, M, O1/1, PS, RD, S1/1, V1/1, 3D, ПУ
DREAM	DV-5100	1200	★★★ октябрь 2004	D/1	D/T	40(YII/C)	2/-	70x5+120	1(ф+т)+2/ц+CA	CV, J/M, L2/1, RD, S-/1, T, V-/1
JAMO	DVR-50/A305 PDD	1100	★★★★ октябрь 2004	D/1	D/P-II/T	30(YII/C)	нет	50x5+70	2(ф+ц+т)+CA	C1/-, CV, DR/W/+R/W, J/M/P, L3/1, PS, RD, SC/R/S
JVC	QP-F70AL	1050		DR/1+R	ES/EX/M/TM/P-II/TD/TS	30YII/15C	5/6	100x6	2(ф+ц+о+т)+CA	C1/1, CV2/2, DM/R/W, J/M, Hp, L3/2, O2/2, RD, S2/1, SC/Rx2(3), T, V2/1, 3D, ПУ
JVC	QP-F90AL	1630		DR/1+H/160+R	ES/EX/M/TM/P-II/TD/TS	30YII/15C	5/6	100x6	1(ф+ц)+2(о+т)+CA	C1/1, CV2/2, DM/R/W, J/M, Hp, L3/2, O2/2, RD, S2/1, SC/Rx2(3), T, V2/-, 3D, ПУ
KEF	KIT100	2600	июль 2004	D/1	D/P/P-II/T	40(YII/C)	2/-	40x4	3/NXT(ф+ц+т)+AC	C3/-, CV, J/M/W, L3/-, O1/1, PS, RD, S2/1, SC/R, V2/1
LG Electronics	DA-W6100	900		D/1	D/P/P-II/T	30(YII/C)	2/-	50x5+80	2(ф+ц+т)+CA	Hp, L1/-, M, O1/-, P/20, RD, S-/1, V-/1
MARANTZ	Hollywood in a box	2500		D/1+R	D/P-II/T	30(YII/C)	нет	50x5+80	2(ф+ц+т)+AC	CV, DR/W, J/M/W, PS, RD
NAKAMICHI	SoundSpace 10	6000		D/5	D/P/T	30(YII/C)	2/-	30x5+50x2	2(ф+ц+т)+CAx2	C2/-, CV, L6/3, O2/-, RD, S4/4, T, V4/4
NAKAMICHI	SoundSpace 11	8250		D/5	D/P/T	30(YII/C)	2/-	30x5+50x2	2(ф+ц+т)+CAx2	C2/-, CV, L6/3, O2/-, RD, S4/4, T, V4/4
NAKAMICHI	SoundSpace 21	17500		D/5	D/P/T	30(YII/C)	2/-	30x5+50x2	2(ф+ц+т)+CAx2	C2/-, CV, L6/3, O2/-, RD, S4/4, T, V4/4, W
ONKYO	LDR-7	870		D/1	D/P-II/T	30(YII/C)	2/-	11x5+20	2/ф+1(ц+т)	C1/-, Hp, L1/1, M, O1/1, PS, RD, S, SC/R, W
PHILIPS	LX8500W	800	★★★★ март 2005	SA/1	D/P-II/T	20(YII/C)	2/8	100x3+72x2+150	2(ф+ц+т)+C	C1/-, CV, DR/W/+R/W, J/M/P/W, L1/1, PS, S, V-/1
PHILIPS	LX7500R	970		DR/1	D/P-II/T	40(YII/C)/TV	2/4	100x5+100	2(ф+ц+т)+C	C1/1,CV, DI, DR/W/+R/W, Hp, L2/1, M, O1/-, PS, SC/R/S
PHILIPS	LX9000R	1100		DR/1	D/M/P/T	40(YII/C)	2/-	75x5+75	2(ф+ц+т)+CA	DI, J/M, L1/1, O1/1, RD, S, V6/3, 3D
PIONEER	NS-DV99	925		DA/SA/1	D/P/P-II/T	30(YII/C)	2/4	75x5+75	2(ф+ц+т)+CA	C1/-, DR/W, J/M, Hp, L3/1, M, O1/1, RD, S-/1, SC/R, T, 3D, ПУ
PIONEER	HC-53SK/S/K	950		D/1+R	D/P/P-II/T	30(YII/C)	2/-	100x5+85	1(ф+ц+т)+CA	C1/1, CV, J/M/P/W, L1/2, O3/1, PS, RD, S-/1, SC/R3/1, T, V-/1
PIONEER	NS-DV990	1370	★★★★ октябрь 2004	DA/SA/1	D/P/P-II/T	30(YII/C)	2/-	75x5+75	NXT(ф+ц+т)+CA	DR/W, J/M, L4/1, P/24, RD, S, SC/R, V1/1, 3D
PIONEER	RCS-H9	1400		DR/1+H/80	D/P/P-II/T	30(YII/C)	2/3	100x5+100	2(ф/т+ц)+CA	DI1/1, J/M/W, L2/1, O1/1, P/24, S1/-, SC/R, RD, T, V1/1, 3D
SAMSUNG	HT-DB1650	890		D/1	D/P-II/T	30(YII/C)	-/3	50x5+100	2(ф+ц+т)+CA	AK, DR/W, J/M, Hp, L-/1, P/24, PS, RD, S, SC/R, V-/1, ПУ, 3D
SAMSUNG	HT-DB1750	1000		D/1	D/P-II/T	30(YII/C)	-/3	86x5+100	2(ф+ц+т)+CA	AK, DR/W, J/M, Hp, L-/1, P/24, PS, RD, S, SC/R, V-/1, ПУ, 3D
SAMSUNG	HT-DS1000	1250		DA/1	D/P-II/T	30(YII/C)	-	100x5+150	NXT(ф+ц+т)+CA	AD, AK, J/M/P/W, Hp, L2/-, MI, O2/-, PS, RD, S, SC/R, T
SAMSUNG	HT-910HD	5600		DA/1	D/P-II/T	30(YII/C)	3/5	100x5+100	2(ф+ц+т)+CA	DV, Hp, J/M/P/W, L2/-, RD, O1/-, SC/R, T
SONY	DAV-SR2	900	★★★★★ октябрь 2004	SA/1	D/P-II/T	20YII/10C	-	100x5+200	2(ф+ц+т)+CA	DR/W+R/W, J/M, Hp, L2/-, O-/1, RD, SC/R
SONY	DAV-LF1	2500		SA/1	D/P-II/T	20YII/10C	-	86x5+170	2(ф+ц+т)+CA	CT, DR/W+R/W, Hp, J/M, L2/-, 1/-, PS, RD, SC/R1/1, T, V2/-
VIFA	Inspiration	3245	**новинка**	DA/1+R	D/DS/EX	20YII	2/-	90x5+100x2	2/ф(CA)+2(ц+т)+CA	CV, C3/1, E, J/M/P, O4/1, PS, RD, S3/1, SC/R, V3/1
VIFA	Sense	3445	**новинка**	DA/1+R	D/DS/EX	20YII	2/-	90x5+200	3.5/ф+3(ц+т)+CA	CV, C3/1, E, J/M/P, O4/1, PS, RD, S3/1, SC/R, V3/1
VIFA	Touch	3600	**новинка**	DA/1+R	D/DS/EX	20YII	2/-	90x5+125	3/ф+2(ц+т)+CA	CV, C3/1, E, J/M/P, O4/1, PS, RD, S3/1, SC/R, V3/1
VIFA	Reference	5505	**новинка**	DA/1+R	D/DS/EX	20YII	2/-	100x6	2(ф+ц+т)+CA	CV, C3/1, E, J/M/P, O4/1, PS, RD, S3/1, SC/R, V3/1
YAMAHA	AV Pack 304	1000		DR/1+R	D/ES/EX/MT/P-II/P-IIx/T/TD	40(YII/C)+TV	7/-	130x6	1(ф+ц+т)+CA	C1/-, CV2/2, DI, DR/W/+R/W, E, M, L7/2, O2/-, RD, S, SC/R/S, T, 3D

Полный каталог аудио-, видеотехники ▶ WWW.STEREO.RU

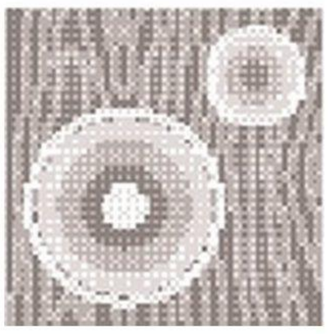
дизайн SD звука
продажа и установка профессиональных систем
ДОМАШНИЕ КИНОТЕАТРЫ ПОД КЛЮЧ!
УСТАНОВКА И КАБЕЛЬ В ПОДАРОК!
Доставка по России БЕСПЛАТНО!
(095) 507-6-222, (095) 507-6-333
(916) 307-6-222, (916) 307-6-333
www.kinoteatr.net www.sdaudio.ru

Конструкция — кол-во электрически разделенных полос:
А — активная система
ф — фронт
ц — центр
т — тыл
В — высокочастотный динамик (твитер)
Н — низкочастотный динамик (сабвуфер)

НА — низкочастотный динамик со встроенным усилителем
Размер, мм — высота х ширина х глубина, количество компонентов в системе
Мощность, Вт — номинальная входная мощность/пиковая мощность, рекомендуемый диапазон мощностей усилителя.

Номинальная мощность — допустимое при длительном воздействии среднее значение мощности входного электрического сигнала.
Пиковая мощность — допустимая электрическая мощность кратковременного входного воздействия

Чувствительность, дБ — уровень звук. давления, создаваемый АС на расстоянии 1 м при подаче на вх. сигнала со средн. электрич. мощностью 1 Вт
Импеданс, Ом — номинальное входное сопротивление
Диапазон, Гц — граничные значения полосы воспроизводимых частот



Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Импеданс, Ом	Диапазон, Гц
От $200 до $300									
ACOUSTIC RESEARCH	S 10	220		2	346x203x273	20-100	89	8	50-20000
ACOUSTIC RESEARCH	S 20	220		2	381x203x298	20-150	89	8	45-20000
ATHENA TECHNOLOGIES	AS-B2	280	★★★ март 2004	2	400x200x241	150	91	-	50-20000
AUDIO PRO	Level 03	230		2	325x212x280	25-150	89	4	40-40000
AUDIO PRO	Level Qube	250		2	335x250x250	25-125	87	8	43-28000
AUDIO PRO	Black Pearl V.2	300		2	330x190x300	25-125	89	4	40-25000
B&W	VM 1	225		2	522x124x93	25-100	91	8	75-20000
BBK	FHT-610MAA	210		2	700x195x330	40/80	87	8	50-20000
BBK	EC-F	215		2	1040x170x265	80/180	90	6	35-20000
BBK	REF 5F	220		2	1017x217x314	80/180	89	8	30-20000
BBK	SP010	230		3	1075x270x313	40/120	89	4	42-20000
BBK	Angel 2F	250		3	1060x130x430	60/150	90	8	30-20000
BBK	SP-13	265		3	1165x283x327	40/120	87	4	40-20000
BBK	Musician 2F	280		3	1160x235x340	80/160	90	4	30-20000
BOSTON ACOUSTICS	Bravo	200		2	167x366x112	15-125	89	6	80-20000
BOSTON ACOUSTICS	VRS Micro	220		2	194x98x137	15-100	85	8	120-20000
BOSTON ACOUSTICS	Voyager2	240		2	238x175x150	15-100	90	8	80-20000
BOSTON ACOUSTICS	CR75	290	★★★ март 2004	2	318x191x241	15-100	89	8	52-20000

Полный каталог аудио-, видеотехники ▶ WWW.STEREO.RU

АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ HI-FI

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Импеданс, Ом	Диапазон, Гц
CABASSE	Xo satellite	240		2	130x130x100	70/490	92	8	200-20000
CABASSE	Pampero MT360R	260		2	320x190x180	70/500	91	8	80-22000
CANTON	LE 110	230		2	295x175x92	45/80	85	4-8	45-30000
CANTON	LE 202	240		2	250x145x230	40/90	85	4-8	48-30000
CANTON	LE 120	280		2	295x175x262	50/90	86	4-8	42-30000
CERWIN VEGA	CLSC-6	260		2	391x203x265	125	90	-	50-20000
CERWIN VEGA	V-6F	265		2	813x203x270	10-150	91	8	45-20000
CERWIN VEGA	E-78	275		2	-	125	90	-	40-20000
DALI	Concept 1	240		2	310x170x190	25-100	87	8	62.5-22500
DALI	1001	295		2	296x177x227	25-80	87	4	69-24000
DAVIS ACOUSTICS	KvK-3	290	★★★★ март 2004	2	290x180x200	70/100	89	8	55-21000
ELAC	Elac 101 II	260		2	305x180x235	40/55	85	8	48-22000
ELAC	Cinema 24 CM	295		2.5	88x610x102	80/110	90	6	80-21000
ELAC	Elac 301	300		2	121x91x92	50/70/20-120	86	4	80-21000
ELTAX	Millennium 200	255		2	835x220x235	10/200	88	4-8	45-20000
ELTAX	Symphony 8.3	270		3	835x220x275	115/230	90	4-8	32-22000
ENERGY	Connoisseur C-R3	285		2	246x304x160	100	92	4-8	75-23000
HECO	Superior 100	205		2	240x150x245	60/100	-	4-8	38-35000
HECO	Krypton 100	225		2	240x135x210	60/100	88	4-8	40-40000
HECO	Krypton 200	265	★★★★ март 2004	2	280x270x170	90	90	4-8	35-40000
INFINITY	Primus 250	245		2	900x187x300	10-150	92	8	49-20000
INFINITY	Primus 200	250	★★★★★ март 2004	2	370x208x279	20/100	90	6	50-22000
INFINITY	Beta 10	270		2	300x190x290	10-125	88	8	60-20000
JAMO	A355	250		2.5	706x144x74	80/120	88	4	-
JAMO	A510	260		2	350x400x90	60/90	88	8	40-20000
JAMO	E610	270		2	350x220x250	100/140	88	6	50-20000
JAMO	E805	290	★★★ март 2004	2	225x130x200	100/140	86	4	60-20000
JBL	Northridge E20	210		2	275x153x206	60/240	86	8	68-20000
JBL	Northridge E10	220		2	254x257x133	50/200	86	8	75-20000
JBL	Northridge E30	260	★★★★ март 2004	2	381x213x305	70/280	88	8	50-20000
KEF	Cresta 10	200	★★★★ март 2004	2	305x185x242	10-100	90	8	52-20000
KEF	Ci-200QR	240		2	265x265x88	10-100	88	6	50-20000
KEF	HTS2001	300		1	198x130x150	100	88	8	80-20000
M&K Sound	K-15	220		2	193x155x160	25-200	-	8	100-23000
M&K Sound	LCR-45	265		2	184x124x146	25-300	-	8	100-23000
M&K Sound	K-7	275		2	330x124x152	25-200	-	4	100-20000
MAGNAT	Motion 44	200		3	494x220x235	120/220	91	4-8	28-32000
MAGNAT	Vintage 105	230	★★★ апрель 2003	2	280x160x233	60/100/>20	-	4	36-32000
MAGNAT	THX FC100 (1)	250		2	390x190x260	120/180/>30	-	4	80-22000
MAGNAT	Vintage Alu Sat	260		2	195x95x165				
MAGNAT	Vintage 110	270		2	325x204x316	80/120/>30	-	4	35-32000
MAGNAT	Motion 880	285		3	850x210x280	130/240/30-240	91	4-8	22-35000
MAGNAT	Motion 990	300		3	850x145x300	140/250/300-250	91	4-8	20-35000
MISSION	m 71i	220		2	296x170x275	25-75	88	8	65-20000
MISSION	m 31	250	★★★★ март 2004	2	255x170x280	25-75	88	8	65-20000
MISSION	m 72i	275		2	335x200x305	25-100	89	8	56-20000
MISSION	m 7ds	305		2	230x360x105	25-100	89	8	75-20000
MONITOR AUDIO	Radius 180	205		2	350x120x100	100	87	8	60-25000
MONITOR AUDIO	Baby satellites	210		2	178x102x127	120	87	8	90-25000
MONITOR AUDIO	Bronze 1	215	★★★★ март 2004	2	305x152x179	150	89	8	50-25000
MORDAUNT-SHORT	MS903S	250		2	224x210x143	15-80	86	4	120-20000
MORDAUNT-SHORT	MS912	275	★★★★ март 2004	2	355x205x295	15-150	89	4-8	55-22000
PARADIGM	Mini monitor	295		2	343x203x311	15-100/80	90	8	56-20000
POLK AUDIO	Monitor 30	240		2	280x178x213	20-100	89	8	55-25000
POLK AUDIO	R20	260		2	318x197x290	20-100	89	8	55-24000
PSB SPEAKERS	Alpha B	250	★★★★ март 2004	2	285x165x235	60/90/60	91	6	65-21000
PSB SPEAKERS	Image 1B	280		2	327x165x244	80/120/80	91	6	60-21000
QUADRAL	QLX 105	265		2	320x176x244	50/80	86	4-8	43-22000
SVEN AUDIO	HP-880S	200		2	580x188x270	10-80	85	6	70-20000
SVEN AUDIO	HP-740F	220		2	900x180x270	50/120	88	6	40-20000
SVEN AUDIO	HP-750F	250		2	900x180x270	40/100	87	6	40-20000
SWANS	Diva D600F	240		2	1010x206x296	10-120	90	8	45-20000
SWANS	Diva R2P Rear	300		1	254x405x128	10-60	88	4	65-18000
TANNOY	Fusion 2	230		2	380x204x275	60/120/10-85	88	8	48-20000
UNISOUND	DAC 1.8	300		3		100	90	4	40-20000
VISONIK	Revo 2	225	★★★ март 2004	2	287x185x230	15-100	-	8	-
WHARFEDALE	CR-20	200	★★★★ март 2004	2	312x217x236	25-100	86	6	50-20000
WHARFEDALE	Xarus 3000	200		2	620x250x290	15-170	88	6	50-24000
WHARFEDALE	DFS 23	200		2	415x365x175	200	90	6	70-20000
WHARFEDALE	Xarus 3500	290		2	800x250x290	15-170	90	6	45-24000
WHARFEDALE	Diamond 8.3	300		2	800x213x258	100	86	6	40-20000
WHARFEDALE	Zaldek S1000	300		3	230x750x320	150/20-175	90	6	35-23000
YAMAHA	NS-G40	250		2	900x200x265	60/120	-	4	35-20000
YAMAHA	NS-M225	270		2	360x107x134	40/120	86	6	65-50000
YAMAHA	NS-333	280		2	320x200x213	60/150	87	6	65-35000
YAMAHA	NS-125F	280		2	1050x236x236	40/120	86	6	60-35000
YAMAHA	NS-45EC	295		2	880x233x275	80/240	90	6	38-30000
От $300 до $450									
AAD	C-400	315		2	660x230x295	20-180	91	6	40-20000
ACOUSTIC ENERGY	Aegis Evo One	320		2	362x192x235	120	89,0	8	38–22000, ±6 дБ
ACOUSTIC ENERGY	Aesprit AE301R	320		2	260x140x121	70	87.5	8	78-21000

В таблице приведена рекомендуемая розничная цена товаров официальных фирм-поставщиков

Полный каталог аудио-, видеотехники ▶ WWW.STEREO.RU

Quido АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ HI-FI

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Импеданс, Ом	Диапазон, Гц
ACOUSTIC RESEARCH	AR 17	420		2	330x203x190	20-150	89	8	55-23000
AUDIO PRO	Evidence E.5	320		2	940x190x300	25-125	89	8	30-35000
AUDIO PRO	Qube	330		2	335x250x250	25-125	87	8	43-28000
AUDIO PRO	C.6 s	330		2	600x115x160	10-100	90	8	70-20000
AUDIO PRO	Precision PM-09S	370		2	650x148x92	10-100	88	8	80-35000
AUDIO PRO	C.5 ch	420		2	1055x115x160	10-100	90	8	70-20000
AUDIO PRO	Level 09	420		2	910x212x300	25-150	89	8	36-40000
AUDIO PRO	Cinema C.5	420		2	1055x115x160	10-100	90	8	70-20000
BBK	Extreme 2F	405		2	1309x149x157	80/160	91	8	30-20000
BOSTON ACOUSTICS	Voyager3	320		2	286x210x180	15-100	89	8	70-20000
BOSTON ACOUSTICS	Voyager Pro	440		2	286x210x180	15-125	89	8	70-20000
CABASSE	Borneo MT420R	395		2	330x320x150	80/560	93	8	80-22000
CANTON	LE 130	350		2	400x205x272	70/110	87	4-8	38-30000
CANTON	Ergo F	395		2	340x205x90	60/100	86	4-8	40-30000
CASTLE ACOUSTICS	Compact Satellite St.	320		2	200x140x160	15-70	-	8	80-40000
CASTLE ACOUSTICS	Compact Satellite De-Luxe	385		2	200x140x160	15-70	-	8	80-40000
CHARIO LOUDSPEAKERS	Syntar 100	390		2	320x180x270	30-80	88	8	70-20000
DALI	Concept 2	360	август 2004	2	390x200x260	40-120	87	8	43-25000
DALI	R1000	360		2	296x177x155	25-80	87	4	70-20000
DAVIS ACOUSTICS	KvK-130	400		2	405x230x310	80/130	91	4-8	46-20000
ELTAX	Symphony 10.3	325		3	835x220x275	150/300	91	4-8	30-22000
ELTAX	Symphony 12.3	410	★★★ сентябрь 2004	3	900x260x300	200/400	92	4-8	28-22000
ESI	nEar05 Experience	400	март 2005	2A	250x166x200	30/40	-	-	60-22000
HECO	Concerto B11	335		2	230x146x200	70/110	-	4-8	38-45000
HECO	Horizon 110	345		2	240x140x230	80/120	-	4-8	38-32000
HECO	Superior 500	350	★★★★ сентябрь 2004	2	900x175x320	140/240	-	4-8	25-35000
HECO	Screen Four	360		2	400x102x86	70/120	90	4-8	55-35000
HECO	Vitas 500	375		3	950x210x305	140/240	91	4-8	24-35000
HECO	Concerto B15	395		2	310x180x295	100/160	-	4-8	33-45000
HECO	Vitas 600	405		3	950x180x305	140/240	91	4-8	25-35000
HECO	Screen Five	435		3	655x102x86	90/150	91	4-8	50-35000
INFINITY	Beta 20	350		2	350x225x330	10-150	90	8	58-20000
JAMO	D5SUR	360		3	280x240x180	70/100	88	6	50-20000
JAMO	E8SUR.2	420		3	267x282x153	100/140	87	8	100-20000
JBL	Northridge E60	380	★★★★★ сентябрь 2004	3	927x251x305	90/360	90	8	40-20000
JMlab	Chorus 705 S	370		2	300x185x207	65	89	8	65-28000
KEF	Q8s	310		2	253x170x119	15-120	90	8	120-27000
KEF	Ci-200QT	355		2	380x277x200	10-100	88	6	50-20000
KEF	Cresta 30	420	★★★ сентябрь 2004	2	825x185x242	10-100	90	8	45-20000
M&K Sound	K-17	330		2	327x124x152	25-200	-	4	100-23000
M&K Sound	LCR-35	360		3	157x98x165	25-400	-	4	100-23000
MAGNAT	Quantum 501	325		2	270x150x225	70/120/20-120	88	4-8	38-55000
MAGNAT	Motion 88	330		3	850x220x255	130/240	91	4-8	22-35000
MAGNAT	Quantum 502	365		2	315x175x255	80/140/20-140	89	4-8	34-55000
MAGNAT	Motion 1000	370	★★★ сентябрь 2004	3	950x210x320	170/340/30-240	91	4-8	19-35000
MAGNAT	Vector Needle Dipol	375		2	225x284x150	100/160/30-200	-	4	38-30000
MAGNAT	Motion 144	400		3	950x220x293	170/340	91	4-8	19-35000
MAGNAT	Quantum 503	425		3	350x200x280	90/150/20-150	90	4-8	30-55000
MAGNAT	THX R 200	440		2	295x190x205	100/150/>30	-	8	80-22000
MAGNAT	Vintage Dipol 4	445		2	225x305x175	90/150/>20	-	4	38-40000
MISSION	m 3ds	310		2	230x360x110	25-100	89	8	75-20000
MISSION	m 50	320		2	220x140x255	25-100	86	8	64-20000
MISSION	m 32	335		2	320x200x325	25-100	90	8	52-20000
MISSION	m 5ds	350		2	266x335x120	25-100	87	8	68-20000
MISSION	m 73i	380		2	850x200x305	25-100	90	8	48-20000
MISSION	m 33	420	★★★★ сентябрь 2004	2	850x200x325	25-100	90	8	48-20000
MISSION	v60	430		2	305x180x240	25-100	86	8	60-20000
MONITOR AUDIO	B2	315		2	350x185x250	100	90	6	42-22000
MONITOR AUDIO	Radius 90	330		2	190x120x140	60/100	87	8	85-25000
MORDAUNT-SHORT	Avant 904	365	★★★★ сентябрь 2004	2	800x165x340	15-100	89	4-8	50-22000
MOSSCADE	MB-05	390		2	200x140x120	50	86	8	72-22000
NHT	N-SB1	330		2	260x160x171	15-125	86	8	68-22000
PARADIGM	Monitor 3	365		2	397x234x324	15-150/100	91	8	56-20000
PARADIGM	ADP-170	390		2	273x242x169	15-100/80	90	8	90-20000
POLK AUDIO	Atrium45	330		2	241x159x194	10-80	89	8	75-20000
POLK AUDIO	RTi4	350		2	305x178x292	20-125	89	8	50-27000
POLK AUDIO	Monitor 40	370		2	400x178x305	20-125	89	8	47-25000
POLK AUDIO	R30	430		2	857x197x229	20-150	89	8	45-24000
POLK AUDIO	Atrium55	440		2	273x190x238	10-100	90	8	60-20000
PSB SPEAKERS	Image B15	310		2	340x178x245	60/120	89	6	50-23000
PSB SPEAKERS	Image B25	350		2	400x216x303	70/140	89	6	45-23000
QUADRAL	QLX 120	390		2	374x216x237	60/100	86	4-8	38-22000
SONY	SS-X30ED/M	380		2	410x260x300	120	88	4	45-70000
SVEN AUDIO	HP-730F	320		2	1030x195x368	60/150	90	6	38-20000
SVEN AUDIO	HP-760F	320		2	1035x195x368	60/150	90	6	38-20000
SVEN AUDIO	HP-830F	330		2	950x195x312	20-180	91	6	38-20000
SVEN AUDIO	HP-752F	350		3	1000x180x360	60/150	89	6	35-20000
SVEN AUDIO	HP-731F	380		2	1090x226x378	70/180	92	6	35-20000
SVEN AUDIO	HP-761F	380		2	1090x226x378	70/180	92	6	35-20000
SVEN AUDIO	HP-831F	390		2	1020x226x312	20-180	90	6	38-20000
SWANS	Diva D300F	320		2	1062x210x290	10-120	88	8	40-20000

В таблице приведена рекомендуемая розничная цена товаров официальных фирм-поставщиков

Полный каталог аудио-, видеотехники ▶ WWW.STEREO.RU

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Импеданс, Ом	Диапазон, Гц
SWANS	Diva D200F	390	★★★★ сентябрь 2004	2	1014x198x392	10-150	89	8	35-20000
TANNOY	Fusion 3	325	★★★★ сентябрь 2004	2	850x204x275	10-100	89	8	35-20000
TANNOY	Sensys R	390		2	280x187x171	75/225/20-100	87	8	58-51000
TRIANGLE	Sathis 108	420		2	320x200x256	60/120	90	8	60-20000
UNISOUND	AU265S-L	370		2		60	87	4	65-20000
UNISOUND	DAC 2.5	400		3		130	90	4	30-20000
WHARFEDALE	Xarus 4000	310		3	800x250x290	20-200	90	6	40-24000
WHARFEDALE	CR-30	320		3	832x217x236	25-100	-	6	-
WHARFEDALE	Evo-8 b/m/r	370		2	330x185x335	100	87	6	50-20000
WHARFEDALE	CR-40	380	★★★★ сентябрь 2004	3	952x217x236	30-150	86	6	-
WHARFEDALE	Diamond 8.4	400		2	899x213x295	150	86	6	30-20000
WHARFEDALE	Evo-8 Piano b/r	410		2	330x185x335	100	87	6	50-20000
WHARFEDALE	Evo-10 b/m/r	410		2	380x227x343	120	87	6	50-20000
WHARFEDALE	Xarus 5000	445		3	1080x250x290	25-250	90	6	30-24000
YAMAHA	NS-M515	330		2	333x180x184	60/200	89	6	60-50000
YAMAHA	NS-10MMF	365		2	899x179x234	70/200	86	6	55-35000
От $450 до $600									
AAD	S-1	470		2	335x190x315	200	87,0	8	40–20000, ±3 дБ
ACOUSTIC ENERGY	Aesprit AE300 C	450		2	291x186x231	100	88,5	8	45–23000, ±6 дБ
ACOUSTIC RESEARCH	AR 15	480		2	363x220x211	20-175	90	8	45-23000
ATHENA TECHNOLOGIES	S2 ch	500		2	362x242x324	150	93	6	50-20000
AUDIO PRO	Bravo FX-01	450		2	290x190x260	25-125	87	4	50-50000
AUDIO PRO	C.5 s	460		2	1055x115x160	10-100	90	8	70-20000
AUDIO PRO	Image 44	500		2	1159x126x215	10-125	90	8	43-25000
AUDIO PRO	C.10 ch	550		2	1350x115x160	10-100	90	8	60-20000
B&W	DM601 S3	455		2	365x204x228	25-100	88	8	60-22000
B&W	DM602 S3	595		2	490x236x293	25-120	90	8	49-22000
BOSE	301	550	ноябрь 2004	2	250x360x250	10-150	91	8	-
CABASSE	Samoa MT420R	470		2	400x220x320	80/560	91	8	60-22000
CABASSE	Antigua in wall	510		2	360x220x310	75/550	88	8	60-20000
CANTON	LE 207	520		3	900x145x230	60/110	86	4-8	40-30000
CANTON	Karat S1 gr	540		2	270x140x230	60/100	86.5	4-8	33-30000
CASTLE ACOUSTICS	Richmond 3 De-Luxe	450		2	280x165x190	15-70	86	8	65-20000
CHARIO LOUDSPEAKERS	Syntar 200	465		2	420x210x310	30-100	90	8	60-20000
DALI	Suite rear 0.7	515		2	330x240x140	80	86	4	70-25000
DALI	Suite rear 0.8	580		2	400x290x170	100	88	6	57-25000
DALI	Concept 6	590	★★★★ ноябрь 2004	2	930x200x260	30-150	91	8	41-25000
DAVIS ACOUSTICS	Illusion 5	465	★★★★ сентябрь 2004	2	980x210x265	100	91	4	40-20000
DAVIS ACOUSTICS	KvK-5 MkII	480		3	980x230x300	120/180	93	5-8	39-21000
DAVIS ACOUSTICS	Opera 1	540		2	395x220x270	80	90	4-8	50-21000
ELAC	BS 103.2	480		2	310x185x220	50/70	87	4	46-25000
ELAC	Elac 105 II	550		2	900x180x252	80/120	89	4	40-22000
ELTAX	Symphony 14.3	530		3	1030x320x315	250/500	92	4-8	25-22000
ENERGY	XL-250M	495		2	840x150x310	15-150	93	8	42-20000
ENERGY	XL-250B	520		2	840x150x310	15-150	93	8	42-20000
GENELEC	1029APM	570		2A	247x151x191	40x2	98	8	68-20000
GENELEC	HT205PM	570		2A	247x151x191	40x2	100	8	70-18000
HECO	Vitas 700	465		3	1050x1050x310	160/260	92	4-8	22-35000
HECO	Vitas 800	540		3	1150x180xx300	180/280/30-280	92	4-8	23-35000
HECO	Krypton 400	565		2	950x185x310	150/250	-	4-8	22-40000
JAMO	E650	520		2	830x220x280	140/200	90	6	40-20000
JAMO	D8SUR	570		2	272x256x194	150/200	90	6	50-20000
JBL	Northridge E80	500		3	927x213x343	100/400	91	8	38-20000
M&K Sound	K-4	495		3	193x155x160	25-200	-	8	100-20000
MAGNAT	Vintage 120	525		2	970x204x316	150/250/>35	-	4	22-32000
MAGNAT	Vintage 510	570		2	382x220x340	100/180	-	4	30-40000
MISSION	780	495		2	280x165x263	50-150	87	8	65-20000
MISSION	78 ds	510		2	278x375x133	25-100	87	8	92-20000
MISSION	m 51	520		2	315x205x349	25-100	87	8	58-20000
MISSION	m 74i	540		2	950x200x325	25-150	91	8	44-20000
MISSION	v61	580		2	319x205x330	25-100	87	8	58-20000
MISSION	780 se	580		2	280x165x263	50-150	87	8	65-20000
MONITOR AUDIO	B4	525		2.5	850x185x255	150	91	6	36-22000
MONITOR AUDIO	Silver S2	595		2	360x200x270	100	91	6	40-30000
MORDAUNT-SHORT	506 D	595		2	362x327x185	15-150	90	4	80-22000
MOSSCADE	MB-07	450		2	270x160x140	60	88	8	65-22000
MOSSCADE	MB-12	540		2	420x240x240	80	89	8	54-22000
NEAT	Critique	590		2	320x220x230	25-150	86	8	-
NHT	N-SB2	450		2	301x190x222	15-150	86	8	51-22000
PARADIGM	Phantom	450		3	940x197x321	15-160/100	91	8	49-20000
PARADIGM	Monitor 5	465		2	540x207x315	15-175/120	92	8	58-20000
PARADIGM	ADP-370	570		2		120	94	8	70-20000
POLK AUDIO	FXi3	450		3	305x279x187	20-150	88	8	50-27000
POLK AUDIO	RTi6	460		2	375x197x362	20-125	89	8	40-27000
POLK AUDIO	Monitor 50	480		2	889x178x245	20-150	89	8	42-25000
POLK AUDIO	FXi5	590		2	375x317x213	20-125	89	8	45-27000
PSB SPEAKERS	Alpha T	530		2	896x165x305	60/120/60	91	8	55-21000
QUADRAL	QLX 140	455		3	490x216x240	80/150	87	4-8	35-22000
QUADRAL	QLX 165	490		3	800x216x251	80/150	87	4-8	32-22000
QUADRAL	Ascent 260	580		3	339x166x232	100/150	86	4-8	45-25000
REGA RESEARCH	R1	550		2	320x150x236	80/30-500	90	8	-

В таблице приведена рекомендуемая розничная цена товаров официальных фирм-поставщиков

Quido АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ HI-FI

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Импеданс, Ом	Диапазон, Гц
SVEN AUDIO	HP-772F	480		2	1180x304x390	20-200	91	6	35-20000
SVEN AUDIO	HP-880F	590	★★★ ноябрь 2004	3	1246x232x342	20-120	88	6	45-20000
SWANS	Diva 4.1P Front	580		2	990x232x331	10-100	87	4	37-20000
SWANS	Diva R3P Rear	590		2	272x464x226	10-150	90	4	65-20000
SYSTEM AUDIO	SA505	450		2	280x130x210	90	89	4	50-35000
TANNOY	Sensys 1	460		2	350x210x292	75/225/20-100	88	8	49-51000
TANNOY	Fusion 4	485	май 2004	2	970x204x290	10-140	91	8	35-20000
TANNOY	Sensys D1	500		2	406x210x292	20-150	88	8	39-36000
UNISOUND	AU162	560		2		80	89	4	50-20000
WHARFEDALE	Evo-10 Piano b/r	480		2	380x227x343	120	87	6	50-20000
YAMAHA	NS-225F	520		2	1050x236x236	40/120	86	6	60-50000
YAMAHA	NS-PF7JP	550	январь 2005	1	183x87x143	25-50	80	6	60-20000
От $600 до $800									
AAD	C-800C	630		3	1245x230x295	20-180	91	6	30-20000
AAD	C-40	680		2	250x170x190	20-75	85	8	150-20000
AAD	Q-10	725		2	467x268x302	20-150	89	8	40-20000
ACOUSTIC RESEARCH	Phantom 5.2	640		2	280x230x84	125	89	8	80-20000
ACOUSTIC RESEARCH	S 50	700		3	1173x203x346	50-250	91	8	24-20000
ATHENA TECHNOLOGIES	S2 bl	600		2	362x242x324	150	93	6	50-20000
ATHENA TECHNOLOGIES	S3 ch	750		3	610x242x324	200	95	6	40-20000
AUDIO PRO	C.10 s	600		2	1350x115x160	10-100	90	8	60-20000
AUDIO PRO	Black Diamond V.2	670		2	1010x190x320	25-150	89	4	28-25000
AUDIO PRO	Evidence E.6	700		2A	960x190x320	75	-	8	28-35000
B&W	DS 6	700		2	248x380x153	30-100	89	8	85-8000
B&W	HTM7	765		2	306x450x289	50-120	91	8	50-25000
B&W	FPM2	775		2	259x170x102	25-100	86	8	80-20000
BC Acoustique	Darling bl/w	750		2	250x150x140	10-60	88	4	68-22000
BOSTON ACOUSTICS	VR1	600	★★★★ ноябрь 2004	2	915x229x267	15-150	93	8	46-20000
BOSTON ACOUSTICS	Grand Voyager	700		2	368x251x223	15-150	90	8	59-20000
BOSTON ACOUSTICS	VR-M50	760	★★★★ январь 2004	2	251x181x230	15-150	89	8	59-20000
BOSTON ACOUSTICS	VR-MX	790		2	279x286x151	15-200	-	8	80-20000
CABASSE	Antigua MT360R	600		2	400x220x310	75/550	91	8	60-22000
CABASSE	IO	630		2	160x160x160	80/560	93	8	150-22000
CABASSE	Samo 420	750	★★★★ январь 2004	2	400x220x320	15-150	91	8	60-22000
CANTON	LE 170	600		2.5	900x205x292	100/150	87.5	4-8	25-30000
CANTON	Karat M20	660		2	290x170x290	60/100	85	4-8	33-40000
CANTON	Ergo 302 DC	675		2	400x220x307	90/140	87	4-8	27-30000
CANTON	CD 100	700		3	1010x90x100	70/120	86.5	4-8	50-25000
CASTLE ACOUSTICS	Durham 3 De-Luxe	710		2	365x190x220	15-75	88	8	58-20000
CASTLE ACOUSTICS	Warwick 3 St.	745	★★★★ январь 2004	2	440x210x240	15-110	89.5	8	50-20000
CELESTION	AVF302 Bch	690		2	890x185x480	10-100	90	8	50-22000
CELESTION	AVF302 Arc	740		2	890x185x480	10-100	90	8	50-22000
CERWIN VEGA	E-712	625	★★★★ февраль 2000	3	840x377x354	300	98	8	28-20000
CERWIN VEGA	CLSC-10	700	★★★★ ноябрь 2004	3	825x305x275	200	90	8	38-20000
CERWIN VEGA	V-15F	730		3	953x414x476	10-400	102	8	26-20000
CERWIN VEGA	CLSC-12	780		3	940x355x297	300	92	-	28-20000
DALI	6006	720		3	970x215x342	30-150	91.5	4	39-25000
DALI	Royal Menuet II ch	785		2	257x156x185	25-100	86	4	70-25000
DAVIS ACOUSTICS	KvK-7 MkII	700	★★★ апрель 2004	3	1100x230x300	140/200	93	8	35-21000
ELAC	FS 108.2	700	★★★★ ноябрь 2004	2.5	900x185x240	80/120	89	4	40-25000
HECO	Krypton Tower	680	★★★★ апрель 2004	3	1150x135x265	200/300	-	4-8	24-40000
HECO	Cerion Tower	695	★★★ ноябрь 2004	2	1000x96x135	80/140	90	4-8	45-30000
HECO	Concerto F15	790		2	910x180x285	160/260	-	4-8	22-45000
INFINITY	Beta Surround 250	620		2	350x300x175	10-150	87	8	50-40000
INFINITY	Kappa 200	700	★★★★ январь 2004	2	365x220x360	80/120	89	6	50-27000
INFINITY	Beta 40	700	★★★★ ноябрь 2004	3	950x250x333	10-200	91	8	45-20000
INFINITY	Beta 50	780		3	1050x265x372	10-250	91	8	35-20000
JBL	Northridge E100	655	★★★★ ноябрь 2004	3	1067x311x368	125/500	91	8	33-20000
JMlab	Chorus 707 S	665		2	490x235x300	110	92	8	50-28000
JMlab	Chorus 714 S	740		2.5	900x200x270	900	91	8	50-28000
KEF	Q2ds	645		3	220x442x210	15-120	91	8	80-27000
KEF	TDM23F	680		3	715x316x180	30-200	90	4	70-20000
KEF	Q4	700	★★★★ ноябрь 2004	3	855x180x275	15-150	90	8	42-27000
M&K Sound	LSR55MkIII	610		2	261x178x210	25-200	88	4	87-20000
M&K Sound	SS550MkII	655		2	261x178x218	25-200	-	8	87-20000
M&K Sound	S-100B	745		2	304x271x216	25-400	91	4	77-20000
MAGNAT	Vector Needle	660		3	1120x140x240	200/320/70-400	-	4	20-35000
MAGNAT	Vintage 420	700		3	1150x250x310	180/330/>40	-	4	20-75000
MAGNAT	Vintage Dipol 5	720		2	225x305x175	90/150/>20	-	4	38-40000
MAGNAT	Vintage 610	760		2	350x210x320	100/180/>30	-	4	30-75000
MAGNAT	Quantum 505	795		3	970x200x310	160/300/30-300	92	4-8	22-55000
M-audio	Studiofile BX8	600	март 2005	2A	380x250x300	65	-	-	37-20000
MIRAGE	Omni 60	680		2	400x230x310	125	91	8	45-20000
MIRAGE	OM-R2	780		2	220x299x133	15-125	88	8	80-23000
MISSION	781	770	★★★★ январь 2004	2	350x206x311	50-175	88	8	56-20000
MISSION	m 52	770		2	898x205x345	25-100	88	8	52-20000
MISSION	m 35	795		3	1030x260x375	25/150	92	8	40-20000
MONITOR AUDIO	Silver Fxi	670		2	229x254x152	15-200	90	8	55-25000
MORDAUNT-SHORT	Avant 908	750	★★★★ ноябрь 2004	3	950x165x340	15-200	90	4-8	35-22000
MOSSCADE	MF-07	790		2	900x200x190	100	90	4	52-22000
MOSSCADE	MS-15	790		2	230x420x240	80	90	4	60-22000

В таблице приведена рекомендуемая розничная цена товаров официальных фирм-поставщиков

Полный каталог аудио-, видеотехники ▶ WWW.STEREO.RU

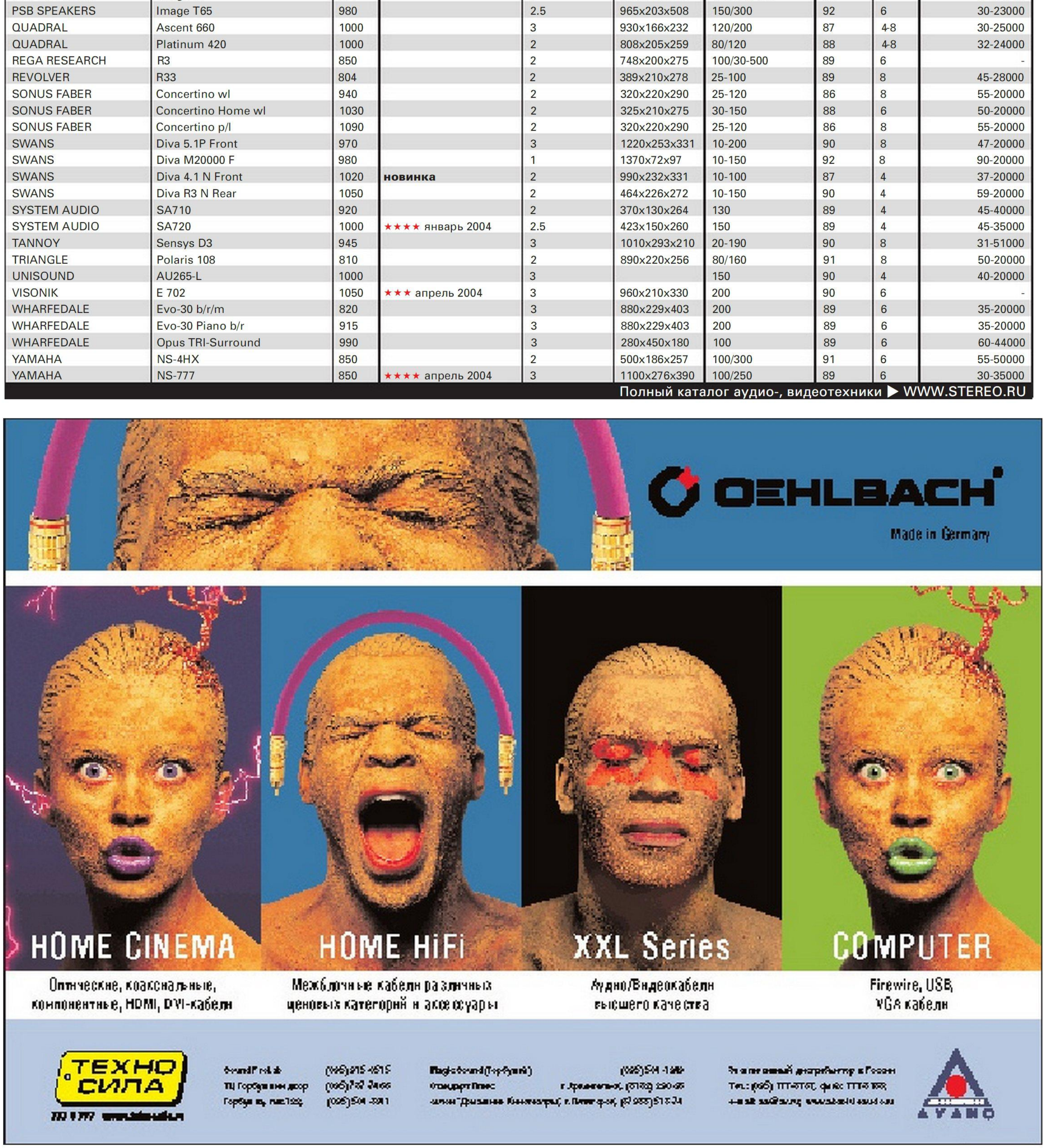
АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ HI-FI

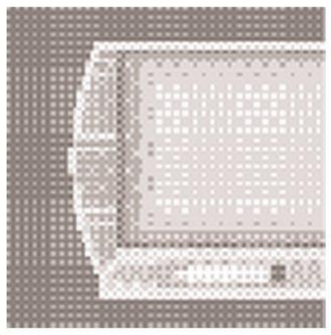
Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Импеданс, Ом	Диапазон, Гц
NHT	N-SB3	630		2	330x203x254	15-175	-	8	39-22000
PARADIGM	Monitor 7	625		2	1016x194x391	15-180/130	93	8	47-20000
PARADIGM	Monitor 9	795		2	1096x234x400	15-200/150	94	8	45-20000
POLK AUDIO	R50	675		2	934x197x302	20-150	90	8	25-24000
POLK AUDIO	Monitor 60	680		2	953x178x337	20-200	90	8	38-25000
PSB SPEAKERS	Image T45	695	★★★★★ ноябрь 2004	2.5	914x178x397	10-150	90	6	35-23000
PSB SPEAKERS	Image 5T	750		2	914x203x379	125/250/125	92	6	35-21000
PSB SPEAKERS	Stratus mini	790		2	394x222x337	150/300/150	88	4	50-21000
QUADRAL	QLX 185	600		3	900x216x294	100/200	88	4-8	30-22000
QUADRAL	QLX 210	670		3	1000x254x297	120/240	89	4-8	28-22000
QUADRAL	Platinum 220	695		2	360x205x289	70/100	88	4-8	35-24000
RUARK	Epilogue II	690	★★★★ январь 2004	2	272x185x220	20-100	87	8	45-20000
SWANS	Diva D400F	600		2	1111x260x260	10-120	88	8	78-25000
SWANS	Diva M20000 R	640		1	1370x72x97	10-100	95	4	120-20000
SWANS	Diva R2 N Rear	690		2	128x405x254	10-60	88	4	65-18000
SWANS	Diva 2.1	720		2	394x252x330	80	88	8	50-20000
SWANS	Diva M4006 R	735		2	1115x125x126	10-60	87	4	73-30000
SWANS	Diva M4006 F	780		2	1115x125x126	50-120	87	8	63-31000
SYSTEM AUDIO	SA510	600		2	370x130x252	125	89	4	45-35000
SYSTEM AUDIO	SA705	680		2	280x150x220	100	88	4	50-40000
SYSTEM AUDIO	SA520	700		2	425x150x252	150	89	4	43-35000
SYSTEM AUDIO	SA1530	790		2	950x130x220	130	89	4	45-35000
TANNOY	Sensys DC1	700		2	406x210x292	110/325/20-150	88	8	39-51000
TANNOY	Sensys D2	760		3	966x293x210	20-175	89	8	34-51000
UNISOUND	AU162-L	600		2		80	89	4	50-20000
WHARFEDALE	Evo-20 b/m/r	620	★★★★ ноябрь 2004	2	850x227x343	120	87	6	35-20000
YAMAHA	NS-2HX	600		2	318x186x173	60/200	90	6	60-50000
YAMAHA	NS-555	700		3	980x222x345	100/250	88	6	35-35000
От $800 до $1100									
AAD	Q-20	995		2.5	692x268x302	20-200	92	6	35-20000
ACOUSTIC RESEARCH	Phantom 6.2	880		2	559x242x84	150	89	8	60-20000
ARCITEC ACOUSTIC	Eros 0.5	860		2	125x550x170	100/150	88	8	60-20000
ARCITEC ACOUSTIC	Athena 0.5	1000		2	200x570x150	100/150	88	4-6	60-20000
ATHENA TECHNOLOGIES	S3 bl	850		3	610x242x324	200	95	6	40-20000
AUDIO PRO	Evidence E.7	950		2A	1050x190x350	150	-	8	25-35000
AUDIOVECTOR	M1 ch	800		2	350x200x260	125	88	8	55-23000
BC Acoustique	Tamise bl	830		2	340x210x180	10-60	89	4	68-22000
BC Acoustique	Tamise ch	930		2	340x210x180	10-60	89	4	68-22000
BC Acoustique	Hudson bl	990		2	400x240x200	10-80	91	4	61-22000
BC Acoustique	Tamise m	1000		2	340x210x180	10-60	89	4	68-22000
BC Acoustique	Tibre bl	1050		2	850x200x160/240	10-80	90.5	4	58-22000
BOSTON ACOUSTICS	VR2	850	★★★★ апрель 2004	3	966x229x293	15-200	93	8	41-20000
BOSTON ACOUSTICS	VR-M60	1060		2	299x212x303	15-200	90	8	51-20000
CABASSE	IO stand version	815		2	1050x300x300	80/560	93	8	180-20000
CABASSE	Tobago MT360R	850		2	804x184x308	75/550	91	8	50-20000
CABASSE	Xi	1025		2	1030x250x250	10/700	92.5	8	150-20000
CABASSE	Jersey MT360R	1030	★★★★ апрель 2004	2	910x220x330	100/700	93	8	45-22000
CANTON	LE 190	820		3	1025x220x312	150/250	89	4-8	20-30000
CANTON	Karat M35 DC	900		3	390x170x380	120/200	86	4-8	25-40000
CANTON	Vento 802	960		2	360x220x310	80/150	87	4-8	27-40000
CASTLE ACOUSTICS	Pembroke De-Luxe	855		2	732x190x210	15-75	88	8	52-20000
CASTLE ACOUSTICS	Warwick 3 De-Luxe	855		2	440x210x240	15-110	89.5	8	50-20000
CHARIO LOUDSPEAKERS	Constellatio Lynx	970	★★★ январь 2004	2	360x200x260	100	86	4	67-20000
DALI	Concept 8	895		3	1030x250x360	40-160	90	6	41-25000
DALI	Royal Menuet II wt	920		2	257x156x185	25-100	86	4	70-25000
DAVIS ACOUSTICS	Secret s	970		2	395x220x275	120	91	4-8	45-22000
DAVIS ACOUSTICS	Memphis b	985		2	1000x140x140	80	90	4	55-20000
ELAC	Cinema Pipe	830		2.5	900x88x102	80/100	89	6	80-21000
ELAC	Imago 40/50	960		NXT Panel	400x500x60	60	86	4	150-20000
ELAC	BS 203.2 ch	1020	★★★★ январь 2004	2	285x170x220	60/80	88	4	42-50000
ELAC	FS 109.2	1070	★★★★ апрель 2004	3	980x175x255	20-200	90	4-8	38-25000
ENERGY	Connoisseur C-7	1050		4	974x165x385	200	93	4-8	34-23000
EPOS	M12	915	февраль 2004	2	375x200x250	25-100	89	6	60-20000
GENELEC	HT206BPM bl/w	940		2A	247x151x191	80/50	105	8	68-20000
GENELEC	1030APM	940		2A	312x200x240	50/80	105	8	55-18000
INFINITY	Kappa SRD	950		2	480x255x220	35-100	89	6	55-27000
JAMO	E870	920		3	1011x175x361	150/220	89	4	32-20000
JAMO	X870	1000		3	963x211x371	200/280	91	4	32-20000
JMlab	Cobalt SR800 S	865		2	352x400x148	75/20-60	90.5	3-8	65-22000
JMlab	Cobalt 806 S	985		2	385x220x278	75/20-60	90	3-8	50-22000
JMlab	Chorus 716 S	1010	★★★★ апрель 2004	2.5	950x220x300	130	91.5	8	47-28000
KEF	Ci-Ref. 2000	1000		3	632x252x100	30-200	91	4	55-20000
M&K Sound	SURT25	800		3	184x122x147	25-300	-	8	80-23000
M&K Sound	SURT55MkII	880		3	259x178x221	25-200	-	4	87-20000
MAGNAT	Quantum 506	860		3	1020x175x310	160/300/30-300	92	4-8	22-55000
MAGNAT	Vintage Alu Tower	880		3	1120x95x165	80	90	4-8	38-40000
MAGNAT	Quantum 508	940		3	1120x150x250	200/340/30-340	93	4-8	23-55000
MAGNAT	Quantum 507	990		3	1070x200x310	180/320/30-320	93	4-8	20-55000
MIRAGE	Omni 250	975		2	970x200x330	150	93	8	40-20000
MIRAGE	HDT-R	1070		3	445x142x432	50-300	90	6	80-20000
MISSION	v62	860		2	893x205x330	25-100	88	8	52-20000

В таблице приведена рекомендуемая розничная цена товаров официальных фирм-поставщиков

Полный каталог аудио-, видеотехники ▶ WWW.STEREO.RU

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Импеданс, Ом	Диапазон, Гц
MISSION	m 53	960		2	973x205x360	25-150	89	8	44-20000
MISSION	e80	970		2	284x160x250	50/150	85	8	80-30000
MISSION	782	1090		3	795x165x295	50-200	89	8	48-20000
MONITOR AUDIO	Silver S5	800		2	800x175x200	100	90	6	45-30000
MOSSCADE	MF-12	990		2	1000x240x240	120	91	4	46-22000
NEAT	Petite	880		2	300x200x180	25-200	86	8	-
NEAT	Mistique	1000		2	840x202x177	25-150	86	8	-
PARADIGM	Monitor 11	950		2	1143x194x391	15-250/180	94	8	48-20000
POLK AUDIO	RTi8	840		2	1057x197x394	20-250	90	8	30-27000
POLK AUDIO	LSi7	890	★★★★ январь 2004	2	362x219x260	20-150	88	4	45-27000
POLK AUDIO	Monitor 70	960		3	1067x197x375	20-275	90	8	30-25000
PSB SPEAKERS	Image T55	810		2.5	914x203x379	125/250	91	6	32-23000
PSB SPEAKERS	Image 6T	870		2	965x203x508	150/300/150	93	6	32-21000
PSB SPEAKERS	Image T65	980		2.5	965x203x508	150/300	92	6	30-23000
QUADRAL	Ascent 660	1000		3	930x166x232	120/200	87	4-8	30-25000
QUADRAL	Platinum 420	1000		2	808x205x259	80/120	88	4-8	32-24000
REGA RESEARCH	R3	850		2	748x200x275	100/30-500	89	6	-
REVOLVER	R33	804		2	389x210x278	25-100	89	8	45-28000
SONUS FABER	Concertino wl	940		2	320x220x290	25-120	86	8	55-20000
SONUS FABER	Concertino Home wl	1030		2	325x210x275	30-150	88	6	50-20000
SONUS FABER	Concertino p/l	1090		2	320x220x290	25-120	86	8	55-20000
SWANS	Diva 5.1P Front	970		3	1220x253x331	10-200	90	8	47-20000
SWANS	Diva M20000 F	980		1	1370x72x97	10-150	92	8	90-20000
SWANS	Diva 4.1 N Front	1020	**новинка**	2	990x232x331	10-100	87	4	37-20000
SWANS	Diva R3 N Rear	1050		2	464x226x272	10-150	90	4	59-20000
SYSTEM AUDIO	SA710	920		2	370x130x264	130	89	4	45-40000
SYSTEM AUDIO	SA720	1000	★★★★ январь 2004	2.5	423x150x260	150	89	4	45-35000
TANNOY	Sensys D3	945		3	1010x293x210	20-190	90	8	31-51000
TRIANGLE	Polaris 108	810		2	890x220x256	80/160	91	8	50-20000
UNISOUND	AU265-L	1000		3		150	90	4	40-20000
VISONIK	E 702	1050	★★★ апрель 2004	3	960x210x330	200	90	6	-
WHARFEDALE	Evo-30 b/r/m	820		3	880x229x403	200	89	6	35-20000
WHARFEDALE	Evo-30 Piano b/r	915		3	880x229x403	200	89	6	35-20000
WHARFEDALE	Opus TRI-Surround	990		3	280x450x180	100	89	6	60-44000
YAMAHA	NS-4HX	850		2	500x186x257	100/300	91	6	55-50000
YAMAHA	NS-777	850	★★★★ апрель 2004	3	1100x276x390	100/250	89	6	30-35000





Тип/экран/диагональ, дюйм — K — кинескопные, KF — кинескопные с плоским экраном, П — проекционные/формат экрана (4:3, 16:9)/размер экрана по диагонали в дюймах
Системы — декодир. системы передачи сигналов цветн.: M — многосист./S — SECAM/P — PAL/N — NTSC/NV — видеовх. NTSC
Каналы — кол-во запоминаемых телепрограмм
Телетекст — система приема доп. информации
Звук: M — моно, C — стерео, C(AV) — стерео с AV-входа, N — стерео NICAM DK
Особенности: 100 Гц — удвоенная частота развертки с цифр. обработкой, **AV** — фронт. разъемы, **CV** — компонентный разъем, **DD/P/T** — процессор Dolby Digital/Dolby Pro Logic/DTS, **E** — эквалайзер или звук. предустановки, **F** — стоп-кадр, **HD** — совместимость с HDTV, **Hp** — вых. на наушники, **MC** — слот для карт памяти, **PIP1/2** — картинка в картинке (1 или 2 тюнера), **RC (вх./вых.)** — разъем RCA (указ. только в аналоговых тел.), **S** — разъем S-Video, **SC/R/S** — разъем SCART с RGB/S-Video-вх., **TF** — встроенный FM-тюнер, **V** — разъем VGA, **VD** — Virtual Dolby Surround, **Z** — режим Zoom, **ПУ/О** — универсальный пульт ДУ (О — обучаемый), **16:9** — режим широкоформатн. экрана, **3D** — режим 3D Surround

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Тип/экран/диагональ, дюйм	Системы	Каналы	Телетекст	Звук	Особенности
До $200									
DAEWOO	KR-14E5	110		K/4:3/14	M	100	нет	M	Hp, RC1/1, SC, TF
DAEWOO	KR-14V5T	120		K/4:3/14	M	100	да	M	AV, Hp, RC1/1, SC, TF
DAEWOO	KR-14U1T	125		K/4:3/14	M	70	нет	M	AV, Hp, RC1/1, SC, TF
DAEWOO	KR-14V4T	130		K/4:3/14	M	100	да	M	AV, Hp, RC1/1, SC, TF
DAEWOO	DMQ-21T2M	140		K/4:3/21	M	70	нет	M	Hp, RC1/1, SC, TF
DAEWOO	KR-20E5	160		K/4:3/20	M	100	нет	M	AV, Hp, RC1/1, SC, TF
DAEWOO	KR-20V4T	175		K/4:3/20	M	100	да	M	AV, Hp, RC1/1, SC, TF
DAEWOO	KR-20U1T	180		K/4:3/20	M	70	нет	M	AV, Hp, RC1/1, SC, TF
DAEWOO	KR-21V4T	190		K/4:3/21	M	100	да	M	AV, Hp, RC1/1, SC, TF
HORIZONT	37CTV664	110		K/4:3/14	M	100	да	M	RC, SC
HORIZONT	51CTV732T-i-10	115		K/4:3/20	M	60	да	M	RC, SC, игры
HORIZONT	54CTV732T-i-21	135		K/4:3/21	M	60	да	M	RC, SC, игры
HORIZONT	54CTV732T-20M	140		K/4:3/21	M	60	да	C	RC, SC
HORIZONT	51CTV664T-i-12	150		K/4:3/20	M	100	да	M	RC, SC
HORIZONT	55CTV733T-22	165		K/4:3/21	M	60	да	C	RC, SC, игры
HORIZONT	54CTV732T-i-9	170		K/4:3/21	M	60	да	M	RC, SC, игры
HORIZONT	51CTV664T-i-13M	180		K/4:3/20	P/S/NV	100	да	M	RC1/1, SC
HORIZONT	21BF41	185		KF/4:3/21	M	100	да	C	RC, SC, игры
HORIZONT	54CTV664T-i-14M	195		K/4:3/21	P/S/NV	100	да	M	RC1/1, SC
JVC	AV-1415EE	130		K/4:3/14	P/S/NV	100	нет	M	AV, Hp, RC2/1
JVC	AV-1435EE	145		K/4:3/14	P/S/NV	100	нет	M	AV, Hp, RC2/1
JVC	AV-1435TEE	160		K/4:3/14	P/S/NV	100	да	M	AV, Hp, RC2/1
LG Electronics	CT-15Q91KE	175	★★★★★ май 2003	KF/4:3/15	M	100	да	M	AV, E, Hp
PANASONIC	TC-14Z88RR	170		K/4:3/14	P/S/NV	100	нет	M	RC2/1
PHILIPS	14PT1356/01	180		K/4:3/14	P/S	100	нет	M	AV, E, RC, SC/R
POLAR	37CTV4910	120		K/4:3/14	P/S/NV	100	нет	M	S, SC/R, игры
POLAR	37CTV4415	135		K/4:3/14	P/S/NV	90	да	M	S, SC/R, игры
POLAR	51CTV4911	140		K/4:3/20	P/S/NV	100	нет	M	S, SC/R, игры
POLAR	51CTV4929	145		K/4:3/20	P/S/NV	100	нет	M	S, SC/R, игры
POLAR	54CTV4430	150		K/4:3/21	P/S/NV	90	да	M	SC/R, игры
POLAR	51CTV4029	155		K/4:3/20	P/S/NV	100	нет	M	S, SC/R, игры
POLAR	54CTV4929	160		K/4:3/21	P/S/NV	100	нет	M	S, SC/R, игры
POLAR	37CTV3165	165		KF/4:3/14	P/S/NV	240	нет	C(AV)	AV, Hp, RC, игры
POLAR	54CTV4029	175		K/4:3/21	P/S/NV	100	нет	M	SC/R
POLAR	51CTV4130	180		K/4:3/20	P/S/NV	100	да	M	SC/R
POLAR	54CTV4130	185		K/4:3/21	P/S/NV	100	да	M	SC/R, игры
POLAR	54CTV3160	190		K/4:3/21	P/S/NV	240	нет	M	RC2/-, S, игры
ROLSEN	C1435	110		K/4:3/14	M	100	нет	M	RC1/1
ROLSEN	C1440	115		K/4:3/14	M	100	нет	M	E/3, RC1/1
ROLSEN	C1470	120		K/4:3/14	M	100	нет	M	E, SC, игры
ROLSEN	C2148	150		K/4:3/21	M	100	нет	M	E/3, RC1/1
ROLSEN	C15R12	150		KF/4:3/15	P/S/NV	100	нет	C	E/5, Hp, RC, SC/R
ROLSEN	C2140	155		K/4:3/21	M	236	нет	C	E/3, RC1/1
ROLSEN	C2139S	160		K/4:3/21	M	100	нет	C(AV)	E/3, RC1/1
ROLSEN	C2170	170		K/4:3/21	P/S/NV	100	нет	C	SC, игры
ROLSEN	C2135	175		K/4:3/21	M	110	нет	C	E/4, SC, Z, игра
ROLSEN	C21R43	175		KF/4:3/21	M	100	нет	C	E/3, RC2/1
ROLSEN	C21R40	180		KF/4:3/21	M	100	нет	C	E/3, RC2/1
ROLSEN	C2130	180		K/4:3/21	P/S	100	нет	C	RC1/1, S, игра
ROLSEN	C21R70	195		KF/4:3/21	P/S/NV	100	нет	C	SC, игры
SAMSUNG	CS-15N11 MJQ	160		KF/4:3/15	M	100	нет	M	E, SC/Rx1
SAMSUNG	CS-15K30 MJQ	165		KF/4:3/15	M	100	нет	M	SC/Rx1
SAMSUNG	CS-15K8 MNQ	175		KF/4:3/15	M	100	нет	N	SC/Rx1
SAMSUNG	CS-15K9Q	180		KF/4:3/15	M	100	нет	M	E, SC/Rx1
SAMSUNG	CS-15M16 MQQ	185		KF/4:3/15	M	100	да	N	SC/Rx1
SHARP	14E1RU	130		K/4:3/14	M	100	нет	M	AV, RC, SC/R
SHARP	14EM4RU	145		K/4:3/14	P/S/NV	100	нет	M	AV, Hp, RC1/1
SHARP	21E1RU	175		K/4:3/21	M	100	нет	M	AV, RC, SC/R
SHARP	21E2RU	185		K/4:3/21	M	100	нет	M	AV, RC, SC/R
SOKOL	37ТЦ7164	125		K/4:3/15	M	60	нет	M	Hp, SC
SOKOL	37ТЦ8798	130		K/4:3/15	M	236	нет	M	E/4, S
SOKOL	54ТЦ7164	160		K/4:3/21	M	60	нет	M	AV, SC
SOKOL	54ТЦ8739	170		K/4:3/21	M	236	да	C	E/4, S
TOSHIBA	14CJ1RS	150		K/4:3/14	M	99	нет	M	Hp, RC1/1
TOSHIBA	14CS2R	160		K/4:3/14	P/S/NV	100	нет	M	AV, Hp, RC2/1, игры
TOSHIBA	21CJ1R	180		K/4:3/21					игры
От $200 до $300									
DAEWOO	KR-21V1T	200		K/4:3/21	M	100	да	M	AV, Hp, RC1/1, SC
DAEWOO	KR-2131FL	205		KF/4:3/21	M	100	да	C	AV, Hp, RC1/1, SC
DAEWOO	KR-21FL6M	210		KF/16:9/21	M	100	да	C	AV, Hp, RC1/1, SC, Z

В таблице приведена рекомендуемая розничная цена товаров официальных фирм-поставщиков

Полный каталог аудио-, видеотехники ▶ WWW.STEREO.RU

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Тип/экран/диагональ, дюйм	Системы	Каналы	Телетекст	Звук	Особенности
DAEWOO	KR-21FL7	235		KF/4:3/21	M	100	да	C	AV, Hp, RC1/1, SC, игра
DAEWOO	KR-21FL8P	265		KF/4:3/21	M	100	нет	C	AV, E, Hp, RC1/1, SC, TF, Z
GRUNDIG	T 55-4201 Top Davio	210		K/4:3/21	M	-	да	C	AV, Hp, S
HORIZONT	21AF42L	215		KF/4:3/21	M	60	да	C	RC, SC, игры
HORIZONT	55CTV664T-i-17	230		KF/4:3/21	M	100	нет	M	RC, S, SC, игра
HORIZONT	55CTV678T	265		K/4:3/21	M	100	да	M	SC
JVC	AV-2115EE	210		K/4:3/21	P/S/NV	100	нет	M	AV, Hp, RC2/1
JVC	AV-2132Y1	250		K/4:3/21	M	100	да	C(AV)	AV, CV, Hp, RC2/1, S, 3D
JVC	AV-2105EE	260		KF/4:3/21	P/S/NV	100	нет	M	AV, Hp, RC2/1
LG Electronics	CT-21Q41KEX	230		K/4:3/21	M	100	да	C	AV, E, Hp, PIP, RC, SC
LG Electronics	CT-15Q95KE	235		KF/4:3/15	M	200	нет	C	AV, E/4, Hp, RC2/1
LG Electronics	RT-21FB20VW	250		KF/4:3/21	M	100	да	C(AV)	100Гц, AV, E, HD, Hp, S, SC
LG Electronics	CT-21Q92KEX	250		KF/4:3/21	M	100	да	C	AV, Hp, PIP, RC, SC
LG Electronics	CT-21Q42KEX	270		KF/4:3/21	M	100	да	C	AV, E, Hp, RC1/1
LG Electronics	RT-21FB20RQ	280		KF/4:3/21	M	100	да	C	«AV, CV, E, Hp, PIP, RC2/1, 3D, RC2/1»
LG Electronics	RT-21FA32X	290		KF/4:3/21	M	100	нет	C	AV, CV, E, Hp, RC2/1
PANASONIC	TC-15PM50RR	220		KF/4:3/15	P/S/NV	100	нет	M	RC2/1
PANASONIC	TC-21Z80R	230		K/4:3/21	M	100	нет	M	Hp, RC, Z, ПУ
PANASONIC	TX-15PM50T	235		KF/4:3/15	P/S/NV	100	да	M	RC2/1
PANASONIC	TC-21FJ10T	260		KF/4:3/21	M	100	нет	M	Hp, RC2/1, ПУ
PANASONIC	TC-21PM50RR	260		KF/4:3/21	P/S/NV	100	нет	M	RC2/1
PANASONIC	TC-15PM30RQ	280		KF/4:3/15	P/S/NV	100	нет	M	AV, RC2/1
PHILIPS	15PT1727/60	205		KF/4:3/15	M	100	да	M	AV, Hp, RC, SC
PHILIPS	15PT2767/60	260		KF/4:3/15	P/S/NV	100	да	N	E/4, RC3/1, S, 3D
POLAR	54CTV3075	220		KF/4:3/21	P/S/NV	100	нет	C(AV)	CV, E, S, SC/R, игры
POLAR	54CTV4835	225		KF/4:3/21	P/S/NV	90	да	N	E, S, SC/R, игры
POLAR	54CTV4875	225		KF/4:3/21	P/S/NV	90	да	N	E, S, SC/R, игры
POLAR	54CTV3065	230		KF/4:3/21	P/S/NV	100	нет	C(AV)	E, RC2/1, S
POLAR	54CTV4375	240		KF/4:3/21	P/S/NV	90	да	N	E, PIP/2, S, SC/R, игры
POLAR	54CTV4435	250		KF/4:3/21	P/S/NV	90	да	M	S, SC/R, игры
POLAR	63CTV3052	270		K/4:3/25	P/S/NV	100	нет	C(AV)	RC1/1
ROLSEN	C21R80	200		KF/4:3/21	P/S/NV	100	нет	C(AV)	E/5, SC/R
ROLSEN	C21R45	205		KF/4:3/21	P/S	100	нет	C	RC2/1, игра
ROLSEN	C21R68	205		KF/4:3/21	P/S/NV	100	нет	C(AV)	E/5, SC/R, игры
ROLSEN	C2549	215		K/4:3/25	M	236	нет	C	E/3, RC1/1, S
ROLSEN	C2521	225		K/4:3/25	M	236	нет	C	CV, E/3, RC1/1, S
ROLSEN	C21R30	250		KF/4:3/21	P/S	100	нет	C	RC2/1, S, игра
ROLSEN	C21R92	260		KF/4:3/21	P/S/NV	100	да	C	CV, E/4, RC1/1, S, игры
ROLSEN	C2570	275		K/4:3/25	M	236	нет	C	
SAMSUNG	CS-15K8 MJQ	205		KF/4:3/15	M	100	нет	M	E, SC/Rx1
SAMSUNG	CS-17N11 MJR	205		KF/4:3/17	M	100	нет	M	E, SC/Rx1
SAMSUNG	CS-17A11 MJ0Q	220		KF/4:3/17	M	100	нет	M	E, Hp, SC/Rx1, Z
SAMSUNG	CS-21K2 MJQ	225		KF/4:3/21	M	100	нет	M	SC/Rx1
SAMSUNG	CS-21K9 MJQ	230		KF/4:3/21	M	100	нет	M	SC/Rx1
SAMSUNG	CS-15K9IQ	235		KF/4:3/15	P/S/NV	100	нет	M	SC, Z
SAMSUNG	CS-21M21 MQQ	240		KF/4:3/21	M	100	да	N	E, SC/Rx1
SAMSUNG	CS-15K5 MJQ	240		KF/4:3/15	M	100	нет	M	E, SC/Rx1
SAMSUNG	CS-17A11 MQQ	240		KF/4:3/17	M	100	да	N	SC/Rx1
SAMSUNG	CS-15K2Q	240		KF/4:3/15	P/S/NV	100	нет	M	Hp, RC1/1, Z
SAMSUNG	CS-21N11 MJQ	240		KF/4:3/21	M	100	нет	M	SC/Rx1
SAMSUNG	CS-21K3 MJQ	240		KF/4:3/21	M	100	нет	M	E, SC/Rx1
SAMSUNG	CS-21K9 F3Q	245		KF/4:3/21	M	100	нет	M	SC/Rx1
SAMSUNG	CS-21A11 MQQ	250		KF/4:3/21	M	100	да	N	SC/Rx1
SAMSUNG	CS-21M6 MQQ	250		KF/4:3/21	M	100	да	N	SC/Rx1
SAMSUNG	CS-21M16 MQQ	255		KF/4:3/21	M	100	да	N	SC/Rx1
SAMSUNG	CS-21A0 MQQ	255		KF/4:3/21	M	100	да	N	SC/Rx1
SAMSUNG	CS-21M20 MQQ	255		KF/4:3/21	M	100	да	N	E, SC/Rx1
SAMSUNG	CS-15K5 WQ	260		KF/4:3/15	P/S/NV	100	нет	C	AV, Hp, RC2/1, Z
SAMSUNG	CS-21K10 MQQ	260		KF/4:3/21	M	100	нет	N	SC/Rx1
SAMSUNG	CS-21K30 MQQ	275		KF/4:3/21	M	100	да	N	E, SC/Rx1
SAMSUNG	CS-21S8 MQQ	290		KF/4:3/21	M	100	да	N	SC/Rx2
SAMSUNG	CS-21S8 MHQ	295		KF/4:3/21	M	100	да	C	E, Hp, RC-/1, SC/Rx2, Z
SAMSUNG	CS-21T20 MQQ	295		KF/4:3/21	M	100	да	N	SC/Rx2
SHARP	21EM4RU	210		K/4:3/21	P/S/NV	100	нет	M	AV, Hp, RC1/1
SHARP	15E1FRU	220		K/4:3/15	P/S/NV	100	нет	M	AV, Hp, RC1/1
SHARP	21E1FRU	250		K/4:3/21	P/S/NV	100	нет	M	AV, Hp, RC1/1
SHARP	21EFG3RU	255		KF/4:3/21	M	100	да	C(AV)	AC, CV, Hp, RC1/1
SHARP	21EFV3RU	270		KF/4:3/21	P/S/NV	100	да	C(AV)	AV, Hp, RC1/1
SOKOL	54ТЦ8789FS	200		KF/4:3/21	M	236	нет	C	RC, S
SOKOL	63ТЦ8739S	230		KF/4:3/25	M	236	нет	C	E/4, S
SONY	KV-BM142M70	220		KF/4:3/14	M	100	нет	M	AV, Hp, RCx3
SONY	KV-14CT1	260		K/4:3/14	M	100	да	M	AV, Hp, RC1/-, SC/R
SONY	KV-BT212M81	275		KF/4:3/21	M	100	да	C(AV)	AV, Hp, RCx3
SONY	KV-BT212M70	290		KF/4:3/21	M	100	нет	M	AV, E, RCx3
SONY	KV-21CT1	295		KF/4:3/21	M	100	да		AV, Hp, RC1/-, SC/R
TOSHIBA	15CSZ2R	200		KF/4:3/15	M	100	да	M	AV, Hp, RC2/1, игры
TOSHIBA	21CS1R	210		K/4:3/21	M	100	нет	M	AV, E, Hp, RC2/1, игры
TOSHIBA	21CS2R	230		K/4:3/21	P/S/NV	100	нет	M	AV, Hp, RC2/1, игры
TOSHIBA	21CJZ2R	240		KF/4:3/21	M	100	нет	M	Hp, RC1/1
TOSHIBA	21CS3R	240		K/4:3/21	M	100	нет	C	AV, Hp, RC2/1, 3D, игры
TOSHIBA	21CSZ3R1	280		KF/4:3/21	P/S	127	нет	M	Hp, RC2/1, игры

В таблице приведена рекомендуемая розничная цена товаров официальных фирм-поставщиков

Полный каталог аудио-, видеотехники ▶ WWW.STEREO.RU

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Тип/экран/диагональ, дюйм	Системы	Каналы	Телетекст	Звук	Особенности
XORO	HST 1400	240		KF/4:3/14	M	100	нет	C	SC/R1/1, встр. DVD
XORO	HTC 1401	250		K/4:3/14	M	250	да	C	CV, SC/R, встр. DVD
От $300 до $600									
DAEWOO	KR-29M5	330		K/16:9/29	M	100	да	C	AV, Hp, RC1/1, SC, Z, игра
DAEWOO	KR-29FL1P	425		KF/16:9/29	M	100	да	C	AV, Hp, RC1/1, SC, Z, игра
DAEWOO	KR-29FL5P	460		KF/16:9/29	M	100	да	C	AV, Hp, PIP, RC1/1, SC, игра
FUNAI	S2500PF	350		25	P/S/NV	255	нет	C(AV)	AV, Hp, RC2/1, S
FUNAI	S2900PF	490		29	P/S/NV	200	нет	C(AV)	AV, Hp, RC2/1, S
HORIZONT	70CTV698T-i-32	315		K/4:3/28	M	100	да	M	SC
HORIZONT	70CTV694T-i-16	350		K/4:3/28	P/S	100	да	M	SCx2
HORIZONT	72CTV698T	430		KF/4:3/29	M	100	да	C	SC
HORIZONT	84CTV698T	550		K/4:3/34	M	100	да	C	RC, SC, Z
JVC	AV-2132W1	330		KF/4:3/21	M	100	да	C(AV)	AV, CV, Hp, RC3/1, 3D
JVC	AV-2137V1	355		KF/4:3/21	M	100	да	C(AV)	AV, CV, F, Hp, PIP/1, RC3/1, S, 3D
JVC	AV-2537V1	510		KF/4:3/25	M	100	да	C(AV)	AV, CV, Hp, RC3/1, S, 3D
LG Electronics	RT-21FC40RQ	300		KF/4:3/21	M	100	да	C	AV, CV, E, Hp, RC2/1, 3D
LG Electronics	RT-21FB90RQ	330		KF/4:3/21	M	100	да	C	AV, CVx2, E, Hp, RC3/1
LG Electronics	RT-21Q92KEX	350		KF/4:3/21	M	100	да	C	AV, CV, E, Hp, RC2/1, 3D
LG Electronics	CT-25Q40RQ	440		KF/4:3/25	M	100	да	C(AV)	CV, E, Hp, RC1/2, S, Z, 3D
LG Electronics	KZ-21FC70RX	470		KF/4:3/21	P/S/NV	100	да	N	AV, E/6, Hp, RC1/2, Sx2, SC/R/S, Z, встр. DVD/VHS, 3D
LG Electronics	CT-25Q20RQ	480		KF/4:3/25	M	100	да	C	AV, Hp, RC
LG Electronics	CT-25Q40VE	500		KF/4:3/25	M	100	да	C(AV)	Hp, RC3/2, S, Z, 3D
LG Electronics	RT-29FB30VX	550		KF/4:3/29	M	100	да	C(AV)	AV, CV, E, Hp, RC3/2, Z, 3D
LG Electronics	RT-29FA51V	585		KF/4:3/29	M	100	да	C	PIP
LG Electronics	RT-29FB70RB	590		KF/4:3/29	M	100	да	C	AV, E, Hp, PIP
METZ	Florida 37	535		K/4:3/14	M	-	да	M	Hp, SC/R/S
PANASONIC	TX-21FJ20T	300		KF/4:3/21	M	100	да	C	CV, E. Hp, RCx2, VD, ПУ
PANASONIC	TX-25FJ20T	500		KF/4:3/25	M	100	да	M	CV, E, Hp, RCx2, VD, ПУ
PANASONIC	TX-29FJ20T	565		KF/4:3/29	M	100	да	C	CV, E. Hp, RCx2, VD, ПУ
PHILIPS	21PT5618/58	330		KF/4:3/21	M	100	да	C	AV, Hp, RC, SC/R/Sx2, TF, VD
PHILIPS	25PT5207/60	465		KF/4:3/25	M	100	да	C	CV, E, Hp, RC2/1, S, ПУ
PHILIPS	29PT5107/60	480		KF/4:3/29	M	100	да	M	CV, Hp, SCx2, 3D
PHILIPS	29PT5458/01	500		KF/4:3/29	M	100	да	N	AV, CV, Hp, SCx2
PHILIPS	29PT5207/60	525		KF/4:3/29	M	100	да	C	AV, Hp, S
PHILIPS	25PT5307/60	550		K/4:3/25	P/S/NV	100	да	N	AV, CV, E/4, Hp, RC2/1, 3D
PHILIPS	29PT5618/58	590		KF/4:3/29	M	100	да	C	AV, CV, Hp, PIP/2, SC/R/Sx2, Z
POLAR	63CTV3055	365		KF/4:3/25	P/S/NV	100	нет	C	AV, RC2/-
POLAR	70CTV3052	380		K/4:3/25	P/S/NV	100	нет	C(AV)	RC1/1
ROLSEN	C2990	310		K/4:3/29	M	236	нет	C	CV, E/3, RC1/1, S
ROLSEN	C29R90	350		KF/4:3/29	M	236	нет	C	CV, E/3, RC1/1, S
ROLSEN	C29R88	380	★★★★★ октябрь 2003	KF/4:3/29	M	236	нет	C	CV, E/3, RC1/1, S
ROLSEN	C29R55	390		KF/4:3/29	P/S/NV	100	нет	C	E
ROLSEN	D29R55	450		KF/4:3/29	P/S/NV	100	нет	C	E, Hp, RC1/-, CS, встр. DVD
ROLSEN	C2988	475		K/4:3/29	M	236	нет	C	CV, E/3, RC1/1, S
ROLSEN	D29R55 TI	500		KF/4:3/29	P/S/NV	100	да	N	E/5, Hp, RC1/1, S, SC/R, встр. DVD
ROLSEN	D29R55 TI2	550		KF/4:3/29	P/S/NV	100	да	N	E/5, Hp, RC1/1, S, SC/R, встр. DVD
ROLSEN	C29R100	575		KF/4:3/29	P/S/NV	100	да	C	100Гц, AV, E/5, RC, SC/R
SAMSUNG	CS-15K2 MJQ	350		KF/4:3/15	M	100	нет	M	SC/Rx1
SAMSUNG	CS-25M6 MQQ	365		KF/4:3/25	M	100	да	N	E, SC/Rx2
SAMSUNG	CS-25K10 MQQ	380		KF/4:3/25	M	100	да	N	E, SC/Rx2
SAMSUNG	CS-25M20 EQQ	445		KF/4:3/25	M	100	да	N	E, PIP/1, S, SC/Rx2
SAMSUNG	CS-29K5 MQQ	470		KF/4:3/29	M	100	да	N	E, SC/Rx2
SAMSUNG	CS-29M20 SSQ	500	**новинка**	K/4:3/29	M	100	да	N	100 Гц, AV, E, S, SCx2, VD
SHARP	21D-FG3RU	320		KF/4:3/21	P/S/NV	100	да	C	AV, Hp, RC1/1, 3D
SOKOL	63ТЦ8739FS	330		KF/4:3/25	M	236	нет	C	E/4, S
SOKOL	63ТЦ8789FS	340		KF/4:3/25	M	236	нет	C	E/4, RC, S
SOKOL	72ТЦ8789FS	390		KF/4:3/29	M	236	нет	C	AV, E/4, Hp, RC1/1, S
SONY	KV-21CL5	335		KF/16:9/21	M	100	да	C	AV, Hp, SC/R, 3D
SONY	KV-21FQ10K	365		KF/16:9/21	M	100	да	N	AV, Hp, SC/R
SONY	KV-HW212M91	370		KF/4:3/21	M	100	да	N	AV, CV, E, Hp, RCx3
SONY	KV-HW212M95	380		KF/4:3/21	M	100	да	N	CV, Hp
SONY	KV-21FQ10	415		KF/4:3/21	M	100	да	C/N	AV, Hp, PIP/1, RC1/-, SC/R, Z
SONY	KV-25FX30	490		K/4:3/25	M	100	да	N	AV, Hp, RC, SC/R/Sx2
SONY	KV-SW25M91	490		KF/4:3/25	M	100	да	N	CV, E, Hp, PIP/1, 3D
SONY	KV-29CL11	550		K/4:3/29	M	100	да	N	AV, Hp, RC, SC/R/Sx2
SONY	KV-21CL10	565		K/4:3/21	M	100	да	N	AV, Hp, PIP/1, RC1/-, SC/R
SONY	KV-SW29M91	590		K/4:3/29	M	100	да	N	CV, E, Hp, PIP/1, 3D
THOMSON	25DG182	345		K/16:9/25	P/S/NV	102	да	N	Hp, RC, SC
THOMSON	29DM182	395		KF/4:3/29	P/S/NV	99	да	N	AV, E/2, Hp, PIP/1, RC, S, SC/R
THOMSON	29DX172S	450		KF/4:3/29	P/S/NV	99+2	да	N	Hp, RC2/1, SC/R/Sx3, VD
THOMSON	29DC222	515		KF/4:3/29	P/S/NV	102	-	N	VD
THOMSON	29DF400G	549		KF/4:3/29	P/S/NV	102	да	N	AV, E, Hp, RC1/1, S, SC/R/Sx3
THOMSON	25DX172S	550		K/4:3/25	P/S/NV	102	-	N	
TOSHIBA	21CJZ6SR	300		KF/4:3/21	M	100	да	N	AV, CV, Hp, RC2/1, S, 3D
TOSHIBA	21CJZ7DR	305		KF/4:3/21	M	100	да	N	AV, CV, Hp, RC2/1, S, 3D
TOSHIBA	21CJZ8DR	330		KF/4:3/21	M	100	да	N	AV, CV, Hp, RC2/1, S, 3D
TOSHIBA	25CJZ5SR	410		KF/4:3/25	P/S	127	да	C	AV, CVx2, E, Hp, RC2/1, S
TOSHIBA	29A3R	480		KF/4:3/29	M	100	нет	C	AV, CV, E, Hp, RC2/1, S
TOSHIBA	29CJZ5SR	530		KF/4:3/29	M	100	нет	N	AV, CV, Hp, RC2/2, S
TOSHIBA	29CJZ6DR	540		KF/4:3/29	N	100	да	N	CV, Hp, RC2/2, S
От $600 до $1500									

В таблице приведена рекомендуемая розничная цена товаров официальных фирм-поставщиков

Полный каталог аудио-, видеотехники ▶ WWW.STEREO.RU

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Тип/экран/диагональ, дюйм	Системы	Каналы	Телетекст	Звук	Особенности
DAEWOO	KR-29FL8P	600		KF/16:9/29	M	100	да	N	AV, Hp, PIP, RC, S, SC/Sx2, TF, Z
GRUNDIG	M 55-420/8 Dolby Xentia	750		K/4:3/21	M	99	да	N	100 Гц, AV, F, Hp, SC/Sx2, V, VD
GRUNDIG	M 63-420/8 Dolby Xentia	850		K/4:3/25	M	99	да	N	100 Гц, AV, F, Hp, SC/Sx2, V, VD
GRUNDIG	ST 70-300/8 Dolby Elegance	940		K/4:3/25	M	-	да	C	100 Гц, AV, Hp, PIP, SC/S, VD
GRUNDIG	Flat MF 72-5410/7 Top Cinaro	1200		KF/4:3/29	M	100	да	N	100 Гц, AVx3, Hp, PIP, S
GRUNDIG	MW 82-150/8 Dolby Elegance	1400		KF/16:9/32	M	99	да	C	100 Гц, AV, Hp, PIP/2, SC/S, VD
JVC	AV-2954WE	610		KF/4:3/29	P/S/NV	100	да	N	AV, CV, E/5, Hp, RC2/1, 3D
JVC	AV-2984VE	630		KF/4:3/29	P/S/NV	100	да	N	AV, CV, E/5, Hp, PIP, RC2/1
JVC	AV-2932W1	640		KF/4:3/29	M	100	да	C(AV)	AV, CV, Hp, RC1/1, S, 3D
JVC	AV-2937V1	660		KF/4:3/29	M	100	да	C(AV)	AV, CV, F, Hp, PIP/1, RC3/1, S, 3D
JVC	HV-29WH21	880		KF/4:3/29	M	100	да	N	100 Гц, AV, CV, Hp, PS, S, 3D
JVC	HV-29LPZ	1000	★★★★ октябрь 2004	KF/4:3/29	M	100	да	N	100 Гц, AV, BBE, CV, Hp, PIP/2, PS, Sx2, Z, 3D
JVC	AV-32H35SUE	1100		KF/16:9/32	M	100	да	N	100 Гц, AV, Hp, S, SC/R/Sx3, Z
JVC	HV-Z29V1	1140		KF/4:3/29	M	100	да	N	75 Гц, AV, BBE, CV, E, HD, Hp, PIP/2, PS, RC2/1, Sx2, 3D
JVC	AV-32X37SUE	1170		KF/16:9/32	M	100	да	N	100 Гц, AV, BBE, Hp, PS, S, SC/R/Sx3, Z, 3D
JVC	HV-34LH21	1400		KF/4:3/34	M	100	да	N	100 Гц, AV, CV, Hp, PS, Sx2, 3D
LG Electronics	RT-29FB50RQ	600		KF/4:3/29	M	100	да	C	AV, E, Hp, S, SC
LG Electronics	RT-29FA33RT	650		KF/4:3/29	M	100	да	C	AV, CV, E, Hp, PIP/1, RC3/2, Z, 3D
LG Electronics	KZ-29FC70RX	850		KF/4:3/29	P/S/NV	100	да	N	AV, E/6, Hp, RC1/2, Sx2, SC/R/S, VD, Z, встр. DVD/VHS
LG Electronics	RT-29FB20RB	860		KF/4:3/29	M	100	да	C	100 Гц, AV, CVx2, E, HD, Hp, PIP/2, S, VD, Z
LG Electronics	CT-29Q90IP	900		KF/4:3/29	M	100	да	C	100 Гц, AV, CV, E/6, Hp, PIP/2, S, V
LG Electronics	RT-29FC90RB	900		KF/4:3/29	M	100	да	N	AV, HD, Hp, PIP/2,S, SC, VD, Z
LG Electronics	RT-29FC40RB	950		KF/4:3/29	M	100	да	C	100 Гц, AV, CVx2, E, HD, Hp, PIP/2, S, VD, Z
LG Electronics	Multiplex 72	1000	★★★ октябрь 2004	K/4:3/29	P/S/NV	100	да	N	AV, E/6, Hp, RC1/2, Sx2, SC/R/S, Z, встр. DVD/VHS, 3D
LOEWE	Calida 5255	620		K/4:3/22	N		да	N	100 Гц, AV, CV, Hp, PIP/2, S, SC/R/Sx2
LOEWE	Calida 5755 Z	1150		K/4:3/22	M	220	да	C	100 Гц, AV, Hp, PIP/2, S, SC/R/Sx2
LOEWE	Planus 4672 ZP	1280		K/4:3/29	M	220	да	N	100 Гц, AV, CV, Hp, PIP, S, SC/R/Sx2, VD, Z
LOEWE	Calida 5772 ZP	1320		K/4:3/28	M	220	да	C	100 Гц, AV, Hp, PIP, S, SC/R/S, VD, Z
LOEWE	Cantus 3870 ZW	1410		K/16:9/28	M		да	C	100 Гц, AV, Hp, S, SC/R/Sx2
LOEWE	Planus 4663 Z	1480		K/4:3/25	M	220	да	N	100 Гц, AV, CV, Hp, PIP, S, SC/R/Sx2, VD, Z, 3D
METZ	Borneo SAT 55	825		K/4:3/21	M	-	-	C	Hp, SC/R/Sx2
PANASONIC	TX-25F150T	605		KF/4:3/25	M	100	да	N	100 Гц, CVx2, E, Hp, RCx4, Sx2, VD, ПУ
PANASONIC	TX-29F155T	750		KF/4:3/29	M	100	да	N	100 Гц, CVx2, E, Hp, PIP/1, RCx4, Sx2, VD, ПУ, 3D
PANASONIC	TX-29PX10P	800		KF/4:3/29	M	100	да	N	100 Гц, Hp, RC, S, SC/Rx3, VD, ПУ
PANASONIC	TX-32PM11P	900		KF/16:9/32	M	100	да	N	100 Гц, Hp, RC, SC/Rx3, ПУ, 3D
PANASONIC	TX-29P800T	1105		KF/4:3/29	M	100	да	N	100 Гц, CVx2, E, HD, Hp, PIP/2, RCx4, Sx2, VD, ПУ, 3D
PANASONIC	TX-34P180T	1110		KF/4:3/34	M	100	да	N	100 Гц, CVx2, E, Hp, RCx4, Sx2, ПУ, 3D
PANASONIC	TX-32PX10P	1130		KF/4:3/32	M	100	да	N	100 Гц, Hp, RC, SC/Rx3, ПУ, 3D
PHILIPS	29PT8639/12	650		KF/4:3/29	M	100	да	N	100 Гц, Hp, PIP, S, SCx2, Z
PHILIPS	29PT8659/12	675		KF/16:9/29	M	100	да	N	100 Гц, AV, F, PIP/1, RC, S, SCx2, VD
PHILIPS	29PT8509/12	700		KF/4:3/29	M	100	да	N	100 Гц, Hp, S, SCx2, VD, Z
PHILIPS	29PT8609/12	900	★★★★ октябрь 2004	KF/4:3/29	P/S/NV	100	да	N	100 Гц, AV, Hp, PS, S, SC/Rx2, VD
PHILIPS	32PW8719/12	910		KF/16:9/32	M	100	да	C	100 Гц, AV, F, Hp, S, SC, VD, Z
PHILIPS	29PT9009/12	1000		KF/4:3/29	M	100	да	C	100 Гц, AV, F, Hp, PIP, RC, S, SC/Rx3, VD, Z
PHILIPS	32PW8819/12	1200		KF/16:9/32	M	100	да	C	100 Гц, AV, F, Hp, S, SC, VD, Z
PHILIPS	32PW9509/12	1205		KF/16:9/32	M	100	да	C	100 Гц, AV, F, Hp, PIP, SC/R/Sx4, VD, Z
PHILIPS	32PW9309/12	1250		KF/16:9/32	M	100	да	C	100 Гц, AV, F, Hp, PIP, SC/R/Sx3, VD, Z
POLAR	70CTV3055	610		KF/4:3/25	P/S/NV	100	нет	C(AV)	AV, E, RC
ROLSEN	C3401	625		K/4:3/34	M	236	нет	C	E/3, RC1/1+ SVHS
ROLSEN	C34R12	770		KF/4:3/34	M	236	нет	C(AV)	E, RC2/1, S
SAMSUNG	CS-29M30 SPQ	650	**новинка**	K/4:3/29	M	100	да	N	100 Гц, AV, E, PIP/2, SCx2, S, VD
SAMSUNG	WS-32Z30 HEQ	1120	август 2005	K/16:9/32	M	100	да	N	100 Гц, CV, PIP/2, S, SCx2, VD
SAMSUNG	WS-32Z7 HWQ	1315		KF/16:9/32	M	100	да	N	100 Гц, E, PIP/2, S, VD
SAMSUNG	CS-34A20 HEQ	1440		KF/16:9/34	M	100	да	N	100 Гц, AV, CV, MC, PIP/2, S, VD
SHARP	32LF94ERU/EC	950		KF/16:9/32	M	99	да	N	100 Гц, RC1/-, S, SC/R
SHARP	32J-F76RU	1200		KF/16:9/32	P/S/NV	99	да	N	100 Гц, AV, E, F, Hp, PIP/1, RC1/-, S, SC/Rx2, VD, Z
SHARP	32J-F77RU	1300		KF/16:9/32	P/S/NV	99	да	N	100 Гц, AV, E, F, Hp, PIP/1, RC1/-, S, SC/R, Z
SOKOL	85ТЦ8789FS	675		KF/4:3/33	M	236	нет	C	AV, E/4, Hp, RC1/1, S
SONY	KV-29LS40	600		KF/4:3/29	M	100	да	C/N	AV, Hp, PIP/1, RC/1, SC/R, VD
SONY	KV-29CS60	668		K/4:3/29	M	100	да	N	100 Гц, Hp, PIP/1, S, SC/R/Sx2, VD
SONY	KV-SR29M99K	730		K/4:3/29	M	100	да	N	CV, E, Hp, PIP/2, RCx4, 3D
SONY	KV-29XL70	855		K/4:3/29	M	100	да	C/N	100 Гц, Hp, PIP/1, S, SC/R/Sx3, VD
SONY	KV-29FQ85	990		K/4:3/29	M	100	да	N	100 Гц, AV, Hp, S, SC/R/Sx3, VD, 3D
SONY	KV-32CS70	1175		K/16:9/32	M	100	да	C	100 Гц, Hp, PIP/1, S, SC/R/Sx3, VD, Z
THOMSON	29DM400	685		KF/4:3/29	P/S/NV	102	да	N	100Гц, CV, Hp, VD
THOMSON	29DC850	775	★★★★★ октябрь 2004	KF/4:3/29	P/S/NV	102	да	N	100 Гц, E, Hp, PIP/2, S, SC/R/Sx3, Z
THOMSON	29EX450S	800		KF/16:9/29	P/S/NV	102	-	N	100 Гц, VD
THOMSON	33MS24EG	810		KF/4:3/33	P/S/NV	102	да	N	AV, Hp, S, SCx2, VD
THOMSON	29DZ612S	865		KF/4:3/29	P/S/NV	102	да	N	100Гц, CV, Hp, PIP/2, VD
THOMSON	32WM402	875		KF/16:9/32	P/S	100	да	N	100 Гц, E, Hp, S, SC/R/Sx2, Z
THOMSON	32WF402S	950		KF/16:9/32	P/S/NV	102	-	N	100 Гц, SCx2
THOMSON	29DZ840W	1280		KF/4:3/29	P/S/NV	99+3	да	N	100 Гц, E, Hp, PIP, RC2/1, S, SC/R/Sx3, VD
THOMSON	34DC430	1295		K/4:3/F34	P/S/NV	102	нет	N	100 Гц, SCx3, VD
THOMSON	34DC850	1450		KF/4:3/34	P/S/NV	99	да	N	100 Гц, Hp, PIP, S, SC/R/Sx3, VD
THOMSON	32WZ840W	1490		KF/16:9/32	P/S/NV	102	да	N	100 Гц, PIP/2, SCx3, VD
TOSHIBA	29VH36G	720		KF/4:3/29	M	99	да	C	100 Гц, Hp, S, SC/R
TOSHIBA	29CJZ8UR	750		KF/4:3/29	M	100	да	N	CVx2, Hp, PIP, RC3/1, Sx2
TOSHIBA	29JH9UR	870		KF/4:3/29	M	100	да	N	CVx2, Hp, PIP, PAP, RC3/1, Sx2
TOSHIBA	32JW9UR	1060		KF/4:3/32	M	100	да	N	MC, SC/R
TOSHIBA	43CJ7DR	1400		П/4:3/43	M	100	да	N	CV, Hp, RC3/1, S, 3D
XORO	HST 4000	1280		П/16:9/40	M	100	да	N	PIP, Z

В таблице приведена рекомендуемая розничная цена товаров официальных фирм-поставщиков

Полный каталог аудио-, видеотехники ▶ WWW.STEREO.RU

Фирмы-производители, представленные на страницах Stereo & Video

Напротив названия фирм-производителей указан порядковый номер, обратившись к которому, вы найдете адреса и телефоны в списке представительств и эксклюзивных дистрибьюторов

A&M RECORDS	42	CADENCE	10	HITACHI	19	NOVA LUCE	6	SPARK	23
AAD	8	CAIRN	50	HORIZONT	47	NUVO	2	SPENDOR	23
ACARIAN SYSTEMS	52	CANON	12	HYUNDAI ELECTRONICS	20	OCTAVE	46	STANDESIGN	1
ACCUPHASE	46	CANTON	10	IMERGE	2	OEHLBACH INT'L	3	STAX	49
ACOUSTIC ENERGY	8	CAPITOL	34	IN-AK	16	ONKYO	1	STEREOSTONE	1
ACOUSTIC RESEARCH	53	CARY	49	INFINITY	3	OPERA	18	STRAIGHT WIRE	1
ACROTEC	46	CASTLE ACOUSTICS	1	INFOCUS	14	ORACLE AUDIO	52	SUMIKO	18
ADA	2	CELESTION	41, 51	INSERT AUDIO	8	ORELLE	23	SUPRA CABLES BY JENVING	8
ADVENT	53	CERATEC	8	ISLAND	42	ORIGINAL ELECTRONICS	23	SVEN-AUDIO	38
AERIAL ACOUSTICS	50	CERWIN-VEGA	1	JAMES LOUDSPEAKER	49	ORTOFON	49	SWAN	49
AIWA	4	CHARIO	8	JAMO	53	PANASONIC	27	SYNERGISTIC RESEARCH	2
ALCHEMIST	50	CHORD COMPANY	16	JBL	3	PARASOUND	41	SYSTEM AUDIO	8
ALEKS	5	CLARION	1	JENSEN	53	PARTICULAR	8	T+A	44
ALPHASON	3	CLARITY	16	JM LAB	55	PASS LABS	18	TAG McLAREN	41
ALPINE	41	CLASSE AUDIO	1	JPW	10	PERFECT ELEMENTS	1	TALK ELECTRONICS	23
ALTINEX	2	CLEARAUDIO	1	JVC	21	PERFECT SOUND	16	TANNOY	3
AMAZON	41	CONRAD-JOHNSON	1	KEF	41	PERREAUX	1	TAOC	46
AMC	1	COPULARE	44	KENWOOD	22	PHASE EVOLUTION	10	TARGET	1
AMPLE AUDIO	10	CORAL ELECTRONIC	51	KICKER	45	PHILEX ELECTRONIC	23	TAW ELECTRO-HOME	52
AM-SOURCE	2	COUNTERPOINT	41	KIMBER KABLE	26	PHILIPS	28	TEAC	1
ANTHONY GALLO ACOUSTICS	8	CRANE AUDIO	23	KLEGG AUDIO	23	PHOENIX GOLD	41	TECH+LINK	8
APOLLO	41	CREEK	18	KORA	53	PIEGA	44	TECHNICS	27
APRIL MUSIC		CRESTRON	2, 3	KOSS	53	PILOT	18	THETA DIGITAL	44
ARAGON	26	DAEWOO ELECTRONICS	13	KUSTOM	2	PIONEER	29	THIEL	1
ARCAM	51	DALI	1	LEGACY	45	PLINIUS	8	THOMSON	39
ARCITEC ACOUSTIC	53	DANTAX	8	LEXICON	1	POLAR	30	TICE AUDIO	52
ARCUS	18	DAVIS ACOUSTICS	53	LG ELECTRONICS	24	POLK AUDIO	49	TIVOLI AUDIO	41
ARGENT ROOM LENS	44	DCS	1	LIGHTNING AUDIO	53	PRECIDE	44	TOSHIBA	40
ART SOUND	45	DENON	10, 51	LINEAR POWER	49	PROCEED	3	TOTEM ACOUSTIC	6
ARTISTIC AUDIO	52	DIAPASON	6	LIVING CONTROL	16	PRO-JECT	16	TRANSPARENT AUDIO	1
ASC	52	DLS	53	LOEWE	25	PS AUDIO(см. 26		TRIAD	2
ASK PROXIMA	14	DRAGSTER	10	LOVAN	1	PSB SPEAKERS	10	TRIANGLE ELECTROACOUSTIQUE	50
ASW	50	DREAM VISION	1	M&K SOUND	41	QUADRAL	53	TRIBUTARIES	2
ATACAMA AUDIO	8	DWIN	52	MA AUDIO	51	RBH	2	ULTIMATE	51
ATHENA TECHNOLOGIES	51	EAD	1	MAC AUDIO	10	REGA	49	UNISON RESEARCH	18
ATOLL	18	EAGLE CABLE	51	MAGNAT	53	RESONANS	53	UNISOUND	52
AUDIO ART	45	ECOSSE REFERENCE CABLE	23	MAGNEPAN	26	REVEL	3	UNIVERSAL REMOTE CONTROL	52
AUDIO NOTE	16	ELAC	8	MANLEY LABS	26	REVOX	53	V.A.L.	23
AUDIO PRO	3	ELAN	1	MAPLESHADE	16	RICHARD GRAY'S POWER COMPANY	2	VAMPIRE WIRE	1
AUDIO RESEARCH	52	ELTAX	10	MARANTZ	3	ROCKFORD FOSGATE	53	VANDERSTEEN AUDIO	52
AUDIOACCESS	2	EMI RECORDS	34	MARK LEVINSON	3	ROLSEN	31	VDO DAYTON	53
AUDIOCONTROL	52	ENERGY	51	MATRIX	45	ROTEL	1	VELAS	10
AUDIOMECA	18	EPOS	18	MCA	42	RUARK	16	VELODYNE	53
AUDIOPRISM	50	EPSON	15	McINTOSH	3	RUNCO	26	VIENNA ACOUSTICS	44
AUDIOQUEST	44	ESCIENT	2	MERCURY Records	42	SAMSUNG ELECTRONICS	32	VIFA	1
AUDIOVECTOR	51	ETON	45	MERIDIAN	41	SANYO	33	VIRGIN	34
AVALON	18	EVEANNA MANLEY	52	METZ	44	SAXON	23	VINCENT	3
AVANTGARDE ACOUSTIC	18	EXPOSURE	1	MIDDLE ATLANTIC	2	SCHNEPEL	1	VISONIK	23
AVDECO	23	FAROUDJA	2	MIRAGE	51	SCHROERS & SCHROERS	51	VITEK	43
B&K COMPONENTS	51	FINAL	50	MISSION	10	SCREENPLAY	14	VPI	52
B&W	1	FORSELL	1	MONITOR AUDIO	51	SENNHEISER	3	VTL	52
BAG END	52	FUNAI	56	MONITOR CABLE	16	SHARP	35	WADIA	49
BALANCED AUDIO TECHNOLOGY	8	FUSS AUDIO	49	MONOLITE	6	SHERWOOD	41	WATERFALL	52
BANG & OLUFSEN	11	G&BL	18	MONSTER CABLE	10	SHINCO	36	WAVE CONTROL	6
BASIS	1	GALE	8	MORDAUNT-SHORT	8	SHURE	1	WESTLAKE AUDIO	52
BBK ELECTRONICS	9	GEFFEN	42	MOREL	8	SIGNAT	49	WHARFEDALE	53
BELL'O	10	GENELEC	1	MU-DIMENSION	51	SIM 2 SELECO	1	WILSON AUDIO	1
BLACK&WHITE	16	GENESIS TECHNOLOGIES	26	MUSIC TOOLS	18	SIM AUDIO	50	WIRE WORLD	51
BOHLENDER-GRAEBENER	2	GOLDEN TUBE AUDIO	1	MUSICAL FIDELITY	41	SONANCE	2	XINDAK ELECTRONICS	23
BOSE	48	GOLDRING	16	MYRYAD	8	SONIC FRONTIERS	52	XLO ELECTRIC	52
BOSS AUDIO SYSTEMS	1	GRADO	52	NAD	41	SONNETEER	6	YAMAHA	3
BOSTON ACOUSTICS	41	GRAHAM ENGINEERING	52	NAIM AUDIO	16	SONUS FABER	18		
BOULDER AMPLIFIERS	2	GRANDHIGH	5	NAKAMICHI	53	SONUS SYSTEMS	18		
BOXLIGHT	1	GRUNDIG	17	NEAT ACOUSTICS	23	SONY	37		
BRYSTON	49	HALES	8	NEC	54	SOUND DYNAMICS	1		
C.E.C.	7	HANTAREX	1	NEOSOL	23	SOUND ORGANISATION	16		
CABASSE	46	HARMAN/KARDON	3	NEOTECH	49	SOUNDSTREAM	41		
CABLE TALK	8	HARMONIC TECHNOLOGY	18	NHT	53	SOUNDSTYLE	16		
CADANZ	23	HECO	10	NORDOST FLATLINE	8	SOUNDTUBE	2		

Представительства и эксклюзивные дистрибьюторы

1 **A&T Trade Inc.**
123022 Москва, 2-я Звенигородская ул., д. 13, стр. 40,
тел. 933-37-17, факс 933-37-14, www.athifi.ru

2 **A.P.Technology**
тел. (095) 234-40-73, факс (095) 234-40-72,
e-mail: info@aptech.ru

3 **ABSOLUTE AUDIO**
107497 Москва, ул. Монтажная, д. 7/1, тел.: 777-87-57,
www.absoluteaudio.ru

4 **AIWA**
119021 Москва, ул. Тимура Фрунзе, 24, тел. 961-32-99

5 **ALEKS**
Москва, ул. Садовая-Спасская, 18, тел. тел. 207-73-18

6 **AUDIO GAMMA TRADING Ltd.**
тел./факс: (095) 291-95-55, 203-36-60,
e-mail: info@audio-gamma.ru

7 **AVL-audio**
тел. (095) 771-31-45

8 **BARNSLY SOUND ORG.**
тел. (095) 257-76-34, факс 251-91-32

9 **BBK Electronics**
125315 Москва, ул. Балтийская, 14, тел. 729-35-30,
www.bbk.ru

10 **BONANZA**
123290 Москва, 2-я Магистральная ул., 14Г,
тел. 775-44-75, факс 940-32-36

11 **B&O Centre**
Москва, Центр, ул. Петровка, 2, ЦУМ, эт. 2, тел./факс 292-40-03

12 **CANON**
113054 Москва, Космодамианская наб., 52, стр. 3, 5 эт.,
тел. 258-56-00, факс 258-56-01

13 **DAEWOO Electronics**
Москва, ул. Профсоюзная, 121, тел. 745-20-20

14 **DIGITAL SYSTEMS**
Москва, Гончарная набережная, д.3, стр.5, тел. 783-05-07

15 **EPSON**
Москва, ул. Щепкина 42, д. 2а, офис 3, тел. 777-03-55,
факс 777-03-57

16 **ESOTERICA**
тел. (095) 196-97-91, факс 196-99-31,
e-mail: esoterica@esoterica.ru

17 **GRUNDIG**
101755 Москва, Денисовский пер., 26, тел. 933-51-31

18 **Hi-Fi Audio**
196084 Санкт-Петербург, ул. Рыбинская, д. 5, оф. 406,
(812) 325-09-17, факс (812) 325-30-68

19 **HITACHI**
103045 Москва, Трубная ул., 12,
здание «Милленниум Хаус», тел. 787-40-20

20 **HYUNDAI Electronics**
121099 Москва, 1-й Смоленский пер., д. 17, стр. 2,
тел./факс. 739-49-60, 739-49-61

21 **JVC**
тел. (095) 777-37-33, факс 777-37-34, www.jvc.ru

22 **KENWOOD**
103626 Москва, Б. Черкасский пер., 15, офис 505,
тел. 927-06-05

23 **LATERPORT Group Ltd.**
Москва, ул. Братьев Фонченко, 19, тел. 730-5574

24 **LG Electronics**
109180 Москва, Якиманская наб., 2, эт. 5, тел. 931-96-11

25 **LOEWE**
107031 Москва, Петровский пер., 5, стр. 3, офис 17,
тел. 928-33-58, 928-58-76, 928-58-79

26 **MAXIM**
Москва, Ленинский проспект, 95а, офис 468,
тел.: 936-22-13, 936-24-41

27 **PANASONIC**
117393 Москва, Профсоюзная ул., 56, 7 этаж, тел. 739-34-43

28 **PHILIPS**
119048 Москва, ул. Усачёва, 35А, тел. 937-93-00

29 **PIONEER**
Москва, 2-я Тверская-Ямская ул., 10,
тел. 956-89-01, факс 956-89-02

30 **POLAR**
123592 Москва, ул. Кулакова, ул. Кулакова, д. 20, оф. 531,
тел. 785-00-08, факс 757-66-11, e-mail: hotline@polartv.ru

31 **ROLSEN**
125812 Москва, Волоколамское ш., 2,
тел.785-24-33, 785-23-57

32 **SAMSUNG Electronics**
Москва, Б. Гнездниковский пер., 1, тел. 797-23-30

33 **SANYO**
113191 Москва, 4-й Рощинский пр-д, 19/21, стр. 3, 2 эт.,
тел. 797-68-08

34 **SBA/GALA Records**
Москва, Ст. Басманная ул., 34, тел. 265-33-05

35 **SHARP**
Москва, ул. Б. Якиманка, 1, тел. 777-49-90

36 **SHINCO Electronic Group Co.**
тел. (095) 212-14-31

37 **SONY**
119021 Москва, ул. Тимура Фрунзе, 24, тел. 258-76-67

38 **SVEN-AUDIO**
111250 Москва, ул. Красноказарменная, 13, Н-303,
тел./факс: 362-72-77, 362-72-85, 918-1221,
e-mail: audio@sven.ru

39 **THOMSON**
109004 Москва, Земляной вал, 66/20,
тел.: 258-09-20, 258-09-25

40 **TOSHIBA**
121099 Москва, Смоленская пл., 3, здание «Смоленский
Пассаж», 10 эт., тел. 937-83-84, факс 937-82-08

41 **TRIA International, Ltd.**
115088 Москва, ул. Шарикоподшипниковская, 13 а,
тел./факс 221-61-22, www.tria.ru

42 **UNIVERSAL**
Москва, Кастанаевская ул., 14А, тел. 145-14-01

43 **VITEK**
Москва, 109044, Пестовский пер., д. 10, стр. 1,
тел. 101-01-60, факс 101-01-90, e-mail: info@vitek-aus.ru

44 **ZEMFIRA-CONSUMER**
Москва, ул. Ленивка, 6/7, стр. 1, тел.: 203-36-60, 291-95-55

45 **АЛКОМ Электроникс**
тел.: (095) 113-68-00, 113-44-00, 113-13-55

46 **АУДИО АЛЬТЕРНАТИВА**
117571 Москва, ул. 26 Бакинских комиссаров, д.9, офис 12,
тел. 510-25-51

47 **ГОРИЗОНТ-СОЮЗ**
127106 Москва, Алтуфьевское шоссе, д. 13а, корп. 5,
тел. 933-87-72, e-mail: horizont@horizont.tv

48 **ДЕЛМО-БОУЗ**
105005 Москва, Аптекарский пер., 4, стр. 2,
тел.: 730-78-00, 730-78-01

49 **ИНФОРКОМ**
Москва, ул. Рябиновая, 45, тел.: 447-43-55, 447-43-94,
факс 447-45-84, e-mail: office@inforcom-co.ru

50 **КВИНТА**
Москва, ул. Ивана Бабушкина, дом 23, корп. 4,
тел.: 718-06-00/88, 718-82-22, e-mail: info@qvinta-audio.ru

51 **М.ВИДЕО**
тел. (095) 777-777-5, www.mvideo.ru

52 **ПУРПУРНЫЙ ЛЕГИОН**
Москва, ул. Новокузнецкая, 1, тел.: 953-46-52, 953-46-89

53 **РУССКАЯ ИГРА**
123007 Москва, ул. Шеногина, 4, офис 203,
тел. 234-06-54, факс 234-88-20

54 **РУССКИЙ СТИЛЬ**
129085 Москва, Звездный б., 21, офис 626, тел. 797-57-75,
www.rus.ru

55 **ЧЕРНОВ АУДИО**
тел. (095) 721-13-81/85

56 **ЮНАЙТЕД ЭЛЕКТРОНИКС**
Москва, 121170, Кутузовский проспект, д.36, стр. 3,
тел. 504-34-82, факс 504 34 81